LES CLASSES MULTI-ÂGES ET L'INTERDISCIPLINARITÉ

FRANÇAIS LANGUE PREMIÈRE

Gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador
Ministère de l'Éducation
Division de l'élaboration des programmes
Juin 1996

Remerciements

Le ministère de l'Éducation et de la Formation de Terre-Neuve et du Labrador tient à remercier les personnes suivantes pour leur contribution à la préparation de ce document:

Auteure	Lucille Maurice Conseillère pédagogique
Consultations	Patrick Balsom Directeur, Programmes de langues Ministère de l'Éducation et de la Formation
	Suzelle Lavallée Conseillère pédagogique Ministère de l'Éducation et de la Formation
	Glenn Loveless Directeur général Division de l'élaboration des programmes Ministère de l'Éducation et de la Formation
Traitement de texte, graphies et mise en page	Brigitte Allain-Kashefi Claviste de traitement de texte bilingue I Ministère de l'Éducation et de la Formation

103-02570/

LES CLASSES MULTI-ÂGES

ET

L'INTERDISCIPLINARITÉ

PREMIÈRE PARTIE

LES CLASSES MULTI-ÂGES

Table des matières

Introduction

1.0 Les classes multi-âges 3

1.1. La problématique 3

- •• Les différences d'âge 3
- •• Le développement d'habiletés différentes 4

2.0 La gestion de l'apprentissage dans la classe multi-âge 7

2.1 Conditions d'un apprentissage efficace 8

- •• L'organisation physique de la classe 8
- •• La gestion de la vie de classe et de la discipline 8
- •• L'agencement des programmes d'études de la pratique pédagogique 9
- •• Les stratégies d'enseignement 9
- •• L'apport de la communauté 9

3.0 L'organisation de la situation d'apprentissage 11

- •• L'aménagement du local 11

4.0 La gestion de la vie de la classe 17

- Les routines 17
- La gestion du temps 20
- Tableau de programmation 24

5.0 L'organisation de l'enseignement/apprentissage 28

6.0 La gestion de la pratique pédagogique 33

6.1 L'enseignement direct 37

- La méthode magistrale/récitation 37
- La discussion 38

6.2 L'enseignement indirect 39

- La pédagogie différenciée 40
- La pédagogie de la coopération 41

6.3 L'enseignement individualisé 42

7.0 L'évaluation des acquis 45

Conclusion 46

Introduction

La faible population scolaire des écoles françaises de notre province oblige les conseils scolaires à faire des regroupements d'élèves de deux ou même de trois années consécutives selon les circonstances. Ce type de classe pose un certain nombre de problèmes au niveau de l'organisation de la classe et de la gestion de l'enseignement/apprentissage que l'on ne retrouve pas dans une classe à un seul niveau. En conséquence, pour organiser des situations d'apprentissage qui respectent les besoins des élèves, pour maintenir un climat propice au travail, l'enseignante doit développer continuellement de nouvelles stratégies et de nouveaux moyens. C'est pour cela que ce guide propose une réflexion sur l'interdisciplinarité dans une classe multi-âge comme approche pédagogique.

L'interdisciplinarité

Le Dictionnaire actuel de l'Éducation de Legendre définit l'interdisciplinarité comme une «approche de l'enseignement autour d'un thème ou d'un projet servant à l'étude de quelques ou plusieurs disciplines intégrées . . . approche qui favorise la concertation et les intersections entre les objectifs de différents programmes d'études».

L'appellation «interdisciplinarité» est utilisée dans ce document plutôt que «l'intégration des matières» puisque ce terme «intégration» peut porter à confusion du fait que de plus en plus il est utilisé pour signifier «le processus consistant à éliminer la ségrégation sévissant dans certaines écoles entre les enfants dits «normaux», et ceux que l'on désigne du nom «d'inadaptés» (R. Legendre)»

L'expression les «classes multi-âges» désigne une situation d'apprentissage où des élèves de plusieurs niveaux ont été regroupés pour fin d'enseignement. C'est donc dire que, par le fait même, on y retrouvera des élèves d'âges différents, de capacités, de besoins et d'intérêts divergents, et que l'enseignement qui est livré doit pourvoir à ces différences. **Ce terme remplace l'expression «classes multiprogrammes» que l'on retrouve dans les documents du Ministère de Terre-Neuve et du Labrador, notamment «Le Programme-cadre, français langue première», puisque ce terme pourrait donner l'impression que de multiples programmes sont enseignés de front, ce qui ne doit pas être le cas.**

Ce document comprend deux parties: *les classes multi-âges et l'interdisciplinarité,* et étudie ces deux concepts plus en profondeur qu'il ne l'a été fait dans les autres documents pour les classes françaises langue première.

1.0 Les classes multi-âges

1.1 La problématique

La classe multi-âge est le lieu où les élèves présentent des différences importantes au niveau de l'âge et des habiletés individuelles puisque ce modèle peut regrouper des élèves de deux, trois, ou même quatre années différentes.

•• Les différences d'âge

Bien que l'âge est un facteur très important dans l'apprentissage, il n'implique pas nécessairement et automatiquement le même degré de maturité et de socialisation pour tous les élèves. Le développement de l'enfant dans tous les domaines, social, physique, intellectuel, affectif . . . relève d'un ensemble de facteurs complexes, et diffère selon l'expérience de chacun. Les enfants vivent souvent dans les milieux hétérogènes à l'extérieur de l'école, soit dans le milieu familial ou dans la communauté. De plus, les intérêts et les motivations des élèves évoluent rapidement et il est difficile de les déterminer avec précision pour un âge donné; par exemple, les habiletés langagières de chacun et ses connaissances de la langue varient selon sa compréhension du monde et sa compétence à communiquer.

Même si l'âge est un indicateur des apprentissages qu'il est possible pour l'enfant de vivre, ces apprentissages peuvent être échelonnés dans le temps; ils ne suivent pas le même ordre chronologique d'un enfant à l'autre.

Le défi de la classe multi-âge sera donc d'utiliser l'ensemble de ces différences positivement tant pour le développement socio-affectif qu'intellectuel de l'enfant.

C'est pour cela qu'il sera utile pour l'enseignant, voire nécessaire, de revoir périodiquement les tableaux qui traitent de tous les aspects du développement de l'enfant et qui se retrouvent aux pages 39-70 du document du Ministère intitulé «Le programme-cadre, français langue première», afin d'être en mesure de pourvoir aux besoins des élèves.

••Le développement d'habiletés différentes

Le deuxième aspect à considérer dans une classe multi-âge est la nature et les niveaux de développement des habiletés dans les divers domaines à l'étude. Soulignons que ces différences dans les habiletés ne se retrouvent pas exclusivement dans ce type de classe; l'enseignante dans une classe dite «homogène» observe aussi des écarts importants entre les élèves. Cependant, ces différences paraissent moins évidentes

parfois, parce qu'on amène tous les élèves à suivre le même rythme, le même cheminement, et le même programme d'études.

Il est à noter que les apprentissages que les élèves ont à faire chevauchent souvent d'une année à l'autre. C'est pourquoi les objectifs généraux et terminaux sont proposés par cycle (primaire et élémentaire) afin de faciliter la continuité et le réinvestissement de ce qui a été appris l'année précédente. En principe, l'enseignant qui observe des écarts au niveau du développement des habiletés, peut les respecter en adaptant les activités d'apprentissage, en ajustant le niveau de complexité des contenus et des tâches qu'il propose aux élèves. Les critères d'évaluation seront déterminés en fonction de ces choix, et des habiletés des élèves.

En somme, l'âge, la nature et les niveaux de développement des habiletés des élèves sont les principaux éléments à considérer lors de la planification dans une classe multi-âge. Toutefois, il est aussi important de tenir compte des autres facteurs tels que les styles d'apprentissage, les goûts, les intérêts, les milieux familiaux et socio-culturels.

Ainsi dans les classes multi-âges, les enseignantes sont amenées à chercher un modèle d'enseignement qui exploite les potentialités des élèves et des programmes d'études. Elles ont la préoccupation de voir leurs élèves, au sortir de l'école, ayant intégré leurs savoirs et leurs stratégies, sachant utiliser leurs habiletés, et pouvant faire les transferts nécessaires dans les nouvelles situations qu'ils auront à vivre.

Ces enseignants se posent des questions telles que:

- Comment créer un enseignement et un apprentissage qui respectent l'enfant comme «être unique»?
- Comment respecter l'intégrité de toutes les matières?
- Quelle serait l'approche la plus cohérente quand il faut faire face à une classe multi-âge?

C'est afin de trouver des réponses aux problèmes qui se posent dans les classes multi-âges au niveau de la gestion de la programmation et du temps que le Ministère propose de se tourner vers l'interdisciplinarité.

2.0 La gestion de l'apprentissage dans une classe multi-âge

Il apparaît évident que d'enseigner deux ou trois niveaux dans une classe multi-âge entraînera nécessairement des changements dans l'agencement des programmes d'études, dans les approches pédagogiques, dans la gestion de la classe. Chose certaine, la philosophie de l'éducation que l'enseignante détient, son expérience dans l'enseignement, et ses attitudes personnelles détermineront en grande partie les décisions qu'elle prendra en rapport à la gestion de l'apprentissage dans sa classe.

Il est vrai qu'un enseignant de la classe multi-âge devra passer plus de temps à la planification et à la préparation de son enseignement que s'il enseignait dans une classe à niveau unique. **Toutefois, les habiletés requises pour un enseignement efficace dans les deux classes sont très similaires. La différence entre ces deux situations semble plus apparente que réelle puisque toutes les classes, de quelque composition qu'elles soient, contiennent une grande diversité d'habiletés.** Même dans une classe dite «homogène» la gamme d'habiletés que l'on retrouve chez des élèves du même âge est très grande.

De toute façon, l'enfant dont on ne reconnaît pas les différences individuelles, dans quelle que soit la situation d'apprentissage, n'aura pas la possibilité d'atteindre son potentiel.

2.1 Les conditions d'un apprentissage efficace

Les conditions qui rendent l'enseignement efficace dans une situation sont les mêmes qui affectent l'enseignement dans l'autre. Les recherches effectuées sur les classes multi-âges ont identifié les variables clés suivantes:

•• **L'organisation de la classe:** c'est-à-dire l'agencement et l'organisation des ressources, ainsi que de l'environnement physique, afin de faciliter un apprentissage basé sur l'indépendance de chaque élève et sur l'interdépendance entre les élèves.

•• **La gestion de la vie de la classe et la discipline:** il est nécessaire de développer des horaires, des routines et des règlements qui sont clairs et réalistes comportant des attentes très fermes de la part de l'enseignante. Ceci implique aussi un usage efficace du temps.

••**L'agencement des programmes d'études et de la pratique pédagogique:** ceci demande que l'enseignant fasse une planification à long terme (au début de l'année scolaire) après avoir fait une étude de tous les programmes d'études qu'il doit livrer. Ceci implique aussi que, dès les débuts, ainsi que tout au long de l'année, des évaluations diagnostiques et formatives soient faites des habiletés des élèves afin d'ajuster l'enseignement en conséquence.

••**Les stratégies d'enseignement:** doivent améliorer la qualité d'instruction, et développer chez les élèves les qualités d'indépendance et de coopération. Ces stratégies doivent comprendre une variété de regroupements ayant différents buts: des tâches individuelles, des activités collectives, des tâches d'équipe formées d'élèves de différents niveaux, des projets, des centres d'apprentissage tous basés sur les besoins individuels et qui permettent aux élèves d'apprendre soit individuellement ou avec d'autres. «L'enseignement par un pair» où un élève aide un autre à accomplir une tâche est aussi une stratégie qui bénéficie les deux apprenants. Toute activité se doit d'être basée sur les objectifs établis.

••**L'apport de la communauté:** l'école est partie intégrale de la communauté, et comme telle, elle ne doit pas faire chemin à part. Les parents doivent sentir qu'ils sont les

bienvenus dans la classe, que leur aide et leur appui sont toujours requis et appréciés. De plus, il s'avère important de modifier la programmation afin que celle-ci reflète la culture de la communauté et les besoins des élèves. L'environnement dans lequel la communauté vit, l'histoire, la culture de cette communauté, l'utilisation des habiletés particulières des personnes dans la communauté, tous ces éléments devraient faire partie du cursus scolaire, et servir à améliorer la qualité de l'éducation.

3.0 L'organisation de la situation d'apprentissage

••L'aménagement du local

La classe traditionnelle nous présente l'image d'un local où l'on voit des rangées de pupitres toutes très bien alignées. Chaque élève a sa place assignée et doit rarement être debout ou ailleurs qu'à cet endroit.

Cependant, il ne faut pas croire que c'est la seule façon d'aménager l'environnement scolaire, ni même la meilleure. De fait, dans une classe multi-âge où l'enseignante adapte ses stratégies d'enseignement aux besoins des élèves, par la formation de groupes et de sous-groupes, ce plan de classe manque de flexibilité et limite la souplesse de mouvement requise.

De plus, si l'on désire éviter le piège de la formation d'une classe par niveaux, il s'agit d'éviter la formule de regroupements physiques distincts correspondant au niveau de chaque groupe d'élèves.

L'espace assigné ne doit pas permettre de distinguer la 2^{ième} année de la 3^{ième} année par exemple.

Ce qu'il importe de réaliser est un aménagement suffisamment souple pour pouvoir répondre aux besoins des différents sous-groupes (et parfois les sous-groupes correspondront aux niveaux identifiés).

Cependant, cet aménagement doit être suffisamment homogène pour créer un sentiment d'appartenance à un même groupe de classe.

Ainsi donc, dans cette classe on retrouve:

- des aires de travail pouvant accueillir quelques enfants et abritant des centres d'apprentissage qui seront soit fixes ou provisoires: par exemple, un centre de lecture, un centre de mathématiques. Il est à remarquer qu'il n'est pas nécessaire, ni même désirable, d'organiser tous les centres dès le début de l'année. Il s'agit d'ajouter, de changer au rythme des activités d'apprentissage

- des regroupements de pupitres ou des tables permettant aux équipes de se rencontrer

- des pupitres isolés permettant à quelques enfants de travailler seuls ou en paire, à certains moments

- un grand coin de rassemblement sur un tapis, de préférence

- un centre près des prises de courant pour l'utilisation de l'équipement audio-visuel.

- un centre d'ordinateurs.

L'espace doit être aménagé de façon fonctionnelle permettant une gestion efficace. Ainsi, il devra y avoir des cloisons mobiles, des étagères et des classeurs . . . de façon à organiser le rangement des ressources et les rendre accessibles. Ici, il s'agit d'utiliser de multiples objets que les enfants ou les parents vous procurent, par exemple, des boîtes de conserves de tailles diverses, des grosses boîtes de carton, des paniers...

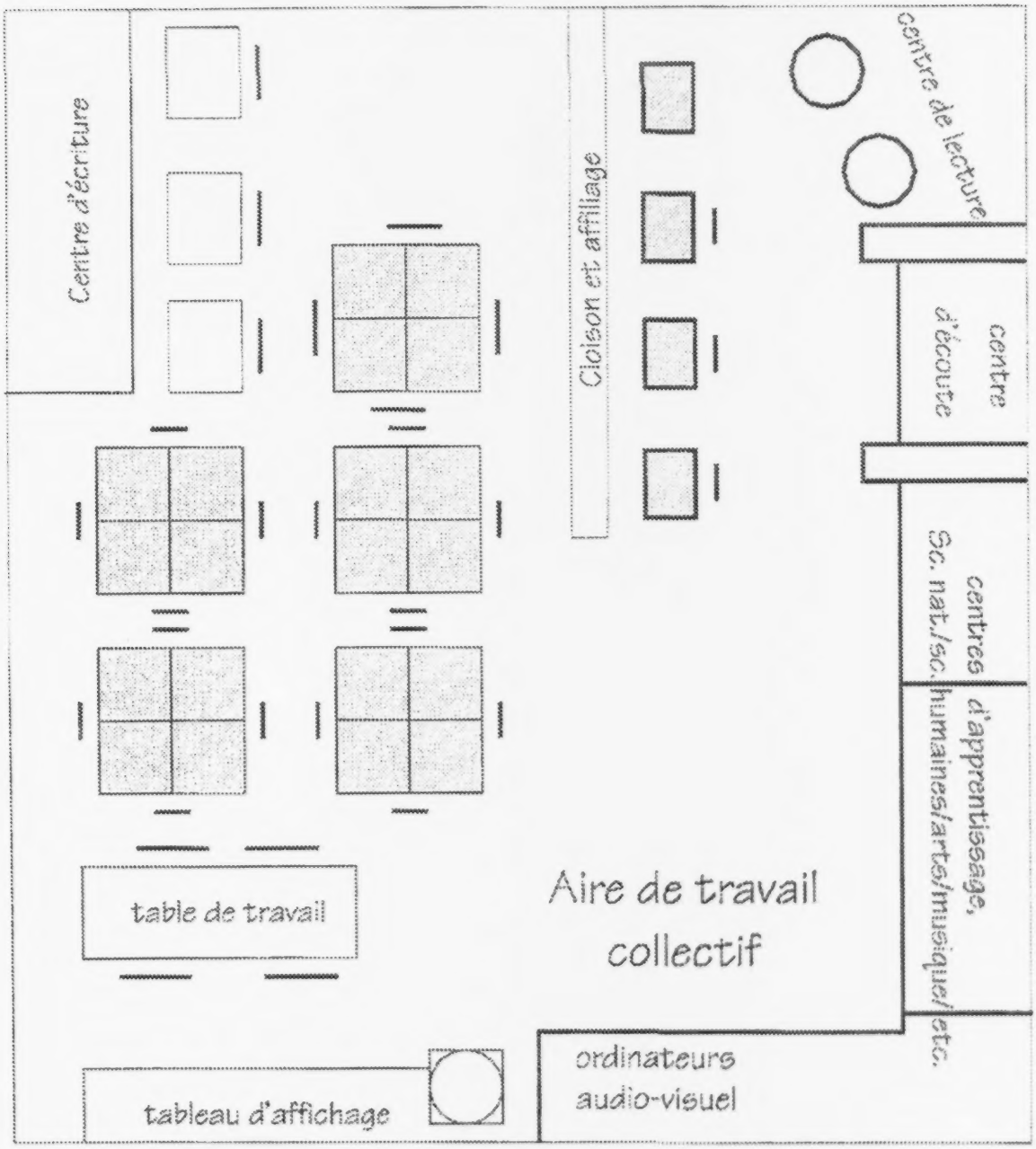
Des endroits d'affichage doivent être désignés pour les travaux des élèves et pour les messages de l'enseignant et des élèves: à cet effet, il s'agit de faire preuve de créativité afin d'utiliser tout l'espace possible, par exemple, des cerceaux suspendus au plafond, le dos d'une étagère, sur les stores ou dans les fenêtres. Vous trouverez beaucoup d'excellentes idées à ce sujet dans le livre Construire une classe axée sur l'enfant, des Éditions de la Chenelière.

Il doit y avoir, sur les murs, des tableaux de programmation qui permettent de visualiser les objectifs à rencontrer et les différents éléments du programme de l'année. Des tableaux de planification assureront la réalisation des horaires, des activités d'apprentissage en cours, et de l'inscription des élèves aux divers ateliers.
Ce genre d'aménagement requiert une co-gestion (enseignante/élève) efficace et une routine bien comprise et bien établie. Les élèves doivent comprendre les règlements et les procédures à suivre; il en découle, qu'ils seront plus portés à suivre ceux-ci s'ils ont été impliqués, dès le début, dans leur élaboration.

Suite aux décisions prises par rapport à l'aménagement de la classe permettant la plus grande flexibilité dans le regroupement ou dans l'usage des centres d'apprentissage, il s'agit d'observer les élèves en action afin de déterminer si

l'organisation permet, en fait, l'accessibilité aux ressources, le mouvement d'un groupe ou d'un élève sans que les autres soient dérangés (voir le modèle à la page suivante).

Modèle d'aménagement de classe



Aménagement qui permet une plus grande flexibilité dans le regroupement ou dans l'usage des centres d'apprentissage.

4.0 La gestion de la vie de la classe

•• Les routines

Une bonne gestion de la vie de classe est un élément critique dans une instruction réussie et demande des talents d'organisation et une grande fermeté et stabilité de la part de l'enseignant. Les élèves s'attendent à recevoir des directives quant aux règlements et aux procédures à suivre; ils ont besoin de savoir ce qu'on s'attend d'eux dans les diverses situations de la journée. C'est pour cela que des routines bien établies et constantes aident à promouvoir un climat propice à l'apprentissage.

Les recherches démontrent que les enseignantes, qui ont du succès dans le domaine de la gestion de classe, font preuve de beaucoup de savoir-faire dans les trois éléments suivants:

- •• la planification avant les classes,
- •• l'implantation de cette planification,
- •• le maintien de la discipline.

L'enseignant efficace partage avec ses élèves, de façon claire et précise, ses attentes au sujet des règlements et des procédures à suivre, dès la première journée de classe.

C'est donc dire, qu'il doit avoir en tête, avant même le début de l'année scolaire, une vision de la vie de sa classe pour l'année qui commence: ses attentes face au comportement des élèves, les stratégies qu'il utilisera pour amener l'apprentissage, l'organisation des ressources, les routines qu'il désire établir.
Cette planification consiste à organiser les meubles et les matériaux de sorte qu'il soit facile pour l'enseignante de surveiller le déroulement de la classe, et de rendre chaque aire et les matériaux et ressources accessibles à tous.

Des normes bien établies en rapport avec le comportement attendu chez les élèves dans les différentes situations, les déplacements, les transitions entre activités, les attentes en matière de devoirs et de remise de travaux, de sorties de la classe pour boire ou aller aux toilettes, amèneront les élèves à se comporter de façon attendue et acceptable.

Toutes ces attentes doivent être explicitées très clairement au début de l'année et les élèves doivent aussi connaître les conséquences que leurs actions entraîneront. Disons en passant, qu'une reconnaissance, de la part de l'enseignant, d'un bon comportement est beaucoup plus efficace qu'une punition. Quoique celui-ci puisse devenir nécessaire à certains moments, rappelons toutefois, qu'il importe que la punition soit

conséquente avec l'infraction, exemple, l'élève a lancé des boules de papier dans la classe. Sa punition devrait être en rapport à la propreté de la classe et impliquer, par exemple, de ramasser tous les papiers pendant une semaine... et non, comme on voit dans certains cas, d'avoir à écrire une centaine de lignes ou plus.

Le début de l'année scolaire est le temps propice pour établir les normes d'une bonne gestion de classe. A cet effet certains principes sont importants. L'enseignante efficace ne tolère pas les comportements inappropriés, mais elle ne s'attend pas non plus à ce que les élèves devinent ce à quoi elle s'attend, par exemple, si elle s'attend que les élèves travaillent en groupes, les règlements, les marches à suivre leur auront été expliqués et ils auront eu l'opportunité de les pratiquer avec du feed-back de l'enseignant. La connaissance du déroulement de chaque activité de la journée entraîne un fonctionnement harmonieux de la classe; des activités bien planifiées, clairement expliquées et qui permettent à chacun d'avoir sa part de succès, motivent les élèves à s'impliquer dans leur apprentissage.

Un environnement bien organisé diminue les interruptions et contribue aussi à une plus grande implication de la part des élèves. Des directives très claires quant aux

procédures à suivre en rapport avec la remise des travaux, les rencontres de petits groupes, le maintien de propreté dans la classe, le soin de l'équipement . . . favorisent un sentiment d'appartenance et de coopération chez les élèves et développent chez eux des qualités d'indépendance et d'interdépendance.

••La gestion du temps

Il est très clair qu'aucun horaire ne peut répondre aux besoins de tous les enfants et qu'afin de rencontrer les différentes habiletés, les divergences dans le rythme d'apprentissage et dans les styles d'apprentissage, il importe d'être flexible dans la planification.

Dès le début de l'année, les élèves seront amenés à personnaliser leur horaire de travail, en faisant des choix (avec l'intervention de l'enseignante) à l'intérieur d'un tableau de programmation divisé en cinq colonnes. (Voir les pages suivantes). Ils participeront à des activités collectives ou individuelles, feront partie d'équipes de travail (hétérogènes) ou de sous-groupes par niveaux, ou travailleront aux centres ou ateliers. Toutes ces activités figureront à l'intérieur de périodes fixes et de périodes à déterminer.

Les périodes fixes correspondent aux activités collectives (musique, éducation physique, mises en situation), ou aux activités individuelles.

Les périodes mobiles autoriseront des choix à l'intérieur d'un cadre de travail proposé et comporteront des activités obligatoires et facultatives.

Au début de l'année, il y aura très peu de périodes mobiles. L'enseignant délimitera et assignera le travail à accomplir à l'intérieur de chaque période. Cependant, éventuellement, les enfants différencieront leurs horaires, conviendront de contrats de travail pour leur projet de recherche et participeront en proposant des projets devant figurer au tableau de programmation. Le tableau qui suit explique l'agencement des différentes parties du tableau de programmation.

TABLEAU DE PROGRAMMATION[1]

Colonne 1 - Activités collectives

Groupe-classe: tout le monde fait la même chose en même temps. Les périodes assumées par les spécialistes sont prévues à une heure fixe. Les autres peuvent s'intervertir.

---

[1]Adapté du document «Projet éducatif de l'école Gaston-Vincent, École alternative.» Conseil des Écoles Catholiques d'Ottawa. Utilisé avec permission.

Colonne 2 - Activités individuelles: facultatives ou obligatoires

Tous les élèves effectuent des choix parmi les activités d'approfondissement proposées (enrichissement, consolidation/récupération). Quelques activités demeurent en permanence (journal personnel, lecture silencieuse continue . . .), d'autres ne concernent qu'un niveau particulier et suivent le rythme des besoins spécifiques (lecture, mathématique).

Colonne 3 - Centres d'apprentissage

Des centres (salon du livre, centre d'écriture, de sciences) abritent des ateliers permanents ou temporaires. Une rotation s'impose pour la fréquentation des centres. Les regroupements sont hétérogènes afin de favoriser l'entraide, même si les activités se vivent pour la plupart côte-à-côte.

Colonne 4 - Projets spéciaux

Le regroupement des élèves se fera par groupes hétérogènes. Il s'agira de travail d'équipe orienté vers la réalisation d'un projet autour d'un thème. Ces projets seront proposés par l'enseignant et/ou les élèves.

Colonne 5 - Activités individuelles ou de sous-groupes

Ces activités différenciées tiennent compte spécifiquement des niveaux scolaires ainsi que des habiletés individuelles et permettent de systématiser les notions propres à chacun des niveaux. On y retrouve des groupes homogènes en habiletés, des activités imposées par l'enseignante, et une intervention plus soutenue de la part de celle-ci. Lorsqu'un élève a terminé ces activités obligatoires, il peut aller faire du travail proposé dans la colonne deux.

Les pages suivantes contiennent le tableau de programmation, des horaires individuels (à titre d'exemple) et un exemple de tableau pour l'élève qui lui sert d'outil de réflexion sur ce qu'il a accompli pendant la semaine.

Tableau de programmation

Légende

* activités obligatoires
☐ activités facultatives
• obligation déterminée par l'enseignant(e)

★ travail collectif
☺ travail individuel
☺☺ travail à deux
☺☺☺ travail d'équipe

1	2	3	4	5	
***Activités collectives**	**☐Activités ●Individuelles**	***Centres d'apprentissage**	**☐Projets spéciaux**	***Activités différenciées** (sous-groupes/niveaux)	
★	☺ ou ☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺	☺☺☺
• planification de projet • mises en situation • causeries • plénières • discussions • jeux dirigés • présentations orales et audio-visuelles • évaluation de projets • quelques leçons de français, mathématiques, arts, sciences • éducation physique	• lecture individuelle ou avec un pair • résolution de problèmes • activités de consolidation/d'enrichissement/de récupération • matériel gradué, selon les niveaux • exercices formels ex: (tables de mathématiques) • correction d'écrit • pratique de calligraphie • cahier de bord	• salon de lecture • centre d'écoute • centre des auteurs (ordinateur) • création visuelle (arts plastiques) • jeux mathématiques (ordinateur) • expériences scientifiques	• projets de recherche • thèmes spécifiques • préparation de fêtes, sorties • préparation de spectacles • décoration • journal de classe collectif	• exercices d'application ou activités de compréhension • évaluation • lecture de l'élève à l'enseignant(e) • conférence sur l'écrit	• leçons de français, mathématiques etc. adaptées aux besoins des sous-groupes

Nom _____

Date _____

Horaire individuel (à titre d'exemple)

9h00	*	Explications d'activités
9h15	• •2	Plan de travail (horaire)
9h20	• • • •3•	Choix de centre
10h00	• •1	Éducation physique - musique arts plastiques
10h30	• •	Récréation
10h45	• • •5	_____[2]
11h05	• •5/2	_____
11h20	• •5/2	_____
13h00	• •1 • • • •4•	Activité collective ou Projet spécial
13h45	• •• • •2	Choix dans colonne 2
14h15	• •	Récréation
14h30	• •	Lecture récréative, discussion et évaluation de la journée

[2]Toute la classe, soit en équipe, soit individuellement participe à des activités qui apparaissent dans les colonnes 2 ou 5, activités identifiées par les intervenants (enseignant et élèves) lors de la planification le matin, d'après les besoins de chacun. Pendant ce temps l'enseignante circule apportant l'aide, les explications, l'attention: c'est le temps pour les lectures individuelles, les consultations en écrit, les évaluations.

Nom _____

Date _____

Horaire individuel (à titre d'exemple)

9h00	*	Explications d'activités
9h15	• •2	Plan de travail (horaire)
9h20	• • • •3•	_____
10h00	• • 1	Éducation physique - musique arts plastiques
10h30	• •	Récréation
10h45	• • • •5	_____
11h05	• •5/2	_____
11h20	• •5/2	_____
13h00	• • 1 • • • 4•	Activité collective ou Projet spécial
13h45	• • • • 2	_____
14h15	• •	Récréation
14h30	• •	Lecture récréative, discussion et évaluation de la journée

Nom _____

Mes activités de la semaine
du lundi _____ au vendredi _____

Activités	lundi	mardi	merc.	jeudi	vend.
1. J'ai fait de la lecture • seul, seule • avec un pair					
2. J'ai fait mes mathématiques					
3. J'ai écrit dans mon cahier de bord					
4. J'ai travaillé dans mon dossier d'écriture					
5. J'ai fait de la correction d'écrit					
6. J'ai fait de la calligraphie					
7. J'ai travaillé aux centres suivants: - salon de lecture - centre d'écoute - ordinateurs - arts plastiques					
8. J'ai travaillé sur mon projet spécial					
9. J'ai fait des expériences scientifiques					
10. J'ai eu une consultation avec Madame/Monsieur - en lecture - en écriture					
11. J'ai participé à des leçons de petits groupes • en français • en mathématiques • etc.					

5.0 L'organisation de l'enseignement/apprentissage

Naturellement, il serait permis de s'attendre à voir une plus grande diversité d'habiletés et de développement chez les élèves dans une classe multi-âge que dans une classe à uni-niveau. Cette diversité demande que les élèves aient à travailler indépendamment plus souvent, et soient appelés à donner de l'aide à certains de leurs copains pendant que l'enseignant s'occupe d'un petit groupe. Chaque élève est appelé à développer une indépendance et une auto-gérance qui l'aideront à suivre des directives et à compléter un travail sans l'intervention de l'enseignante. La recherche suggère que l'estime de soi et la réussite dans l'apprentissage sont rehaussés par la valorisation de ces qualités.

Il importe de rappeler que l'effort que l'élève déploie, c'est-à-dire sa persévérance et son engagement à une tâche, est plus important pour son succès que l'habileté qu'il possède. Cependant l'élève qui ne croit pas ceci et qui se voit comme étant peu capable, ne sera pas motivé à faire l'effort pour apprendre. C'est pour cela, que le type d'organisation de l'enseignement mis en place par l'enseignant affectera directement la perception que l'élève aura de ses capacités de réussite. Cette organisation doit l'aider à voir que l'effort compte autant, sinon plus que les forces, quand il s'agit d'apprentissage.

L'enseignement ayant pour but la compétition entre les élèves contribue peu au rehaussement et l'estime de soi chez les élèves moins capables. Dans les classes multi-âges, les enseignantes ont appris à structurer l'apprentissage autour d'activités qui visent l'apprentissage individualisé ou coopératif.

Dans la classe où cette philosophie règne, l'on retrouve les normes suivantes:

Habiletés différentes	Croyance que chaque élève peut démontrer des compétences dans différentes tâches. Donc, différentes activités sont présentées.
Rôle de l'enseignant	Animer, être tuteur, aider la résolution de problèmes, promouvoir le succès de chaque élève, lui permettant d'exceller dans beaucoup de domaines.
Rôle de l'élève	Etudier, participer, discuter en petits groupes, en grands groupes, donner de l'aide à un copain qui en a besoin.
Les tâches	De nombreuses activités par lesquelles l'élève peut démontrer une variété de compétences: des activités individuelles, avec un pair, en petits groupes et en grands groupes.
Évaluation	Identification des forces et des besoins de chaque élève. L'évolution de chacun est déterminée par la maîtrise des habiletés et l'évaluation qui en est faite est privée et individuelle.
Conséquences sur l'apprentissage	La motivation, le concept de soi, l'indépendance de l'élève sont rehaussés parce qu'il a appris qu'il possède beaucoup d'habiletés et fait preuve de compétences dans plusieurs domaines.

Il ressort de la table précédente que le rôle de l'élève et celui de l'enseignante sont conçus de telle façon à multiplier les chances de succès de l'élève dans les tâches qu'il entreprend puisque:

- De nombreuses activités peuvent avoir lieu simultanément, ce qui permet à tous les élèves de démontrer leurs compétences dans plusieurs domaines d'études, sans se sentir jugés d'après les barèmes utilisés pour les autres.

- Il y a divergence dans le processus et le produit attendus de chaque élève. Les tâches proposées peuvent se dérouler de différentes façons et les résultats attendus sont divergents. C'est donc dire que les succès de l'un ne sont pas les succès de l'autre. Ceci élimine une évaluation comparative, sans ignorer les standards déjà établis.

- Les attentes, en rapport à la séquence des tâches et au rythme que celles-ci sont effectuées, sont différentes pour chaque individu. Certains élèves ont besoin de plus de temps pour accomplir une tâche, et cette attention au rythme de chacun élimine une certaine compétition à «être le premier à finir», que ce soit bien fait ou non.

- Le niveau de difficulté de la tâche proposée et le contenu à couvrir varient d'élève en élève. Ayant fait cette constatation, il importe pour l'enseignant de ne pas transmettre l'impression que l'habileté d'un élève va déterminer la qualité et la quantité des travaux requis de lui. On doit lui proposer des défis, faits à sa mesure; naturellement, il ne doit pas être appelé à refaire de fois en fois, les mêmes choses faciles.

La recherche appuie ces pratiques que l'on retrouve dans beaucoup de classes multi-âges. Il apparaît que les éléments suivants: l'interdépendance et la coopération des élèves, les activités diversifiées, l'enseignement individualisé et les regroupements hétérogènes sont cruciaux pour un enseignement/apprentissage efficace dans cette classe.

6.0 La gestion de la pratique pédagogique

Les recherches démontrent,[3]

- que trente à quarante pour-cent des élèves sont des apprenants visuels, c'est-à-dire qu'ils ont besoin de démonstrations, d'images, de schémas, de films

- que les élèves ont des préférences quant à l'environnement dans lequel ils étudient: niveau de bruit, lumière, température, et lieu de travail

- que les éléments culturels et l'influence familiale contribuent à faciliter ou rendre plus pénible l'apprentissage; que certains trouvent très difficile de travailler en petits groupes, et d'autres n'aiment pas travailler seuls. Pourtant presque tout l'enseignement se fait principalement par la méthode magistrale/récitation, méthode qui est surtout auditive bien que, seulement 20 pour-cent des élèves apprennent mieux par l'écoute.

---

[3] Voir le document du Ministère de l'Éducation et de la Formation de Terre-Neuve et du Labrador intitulé Le programme-cadre, français langue première. Annexe VII, «Les styles d'apprentissage».

C'est pour cela qu'il importe de se pencher sur une variété de techniques d'apprentissage qui faciliteront l'enseignement/apprentissage dans une classe multi-âge, et permettront de rencontrer le plus grand nombre de besoins chez les élèves.

Ce qu'il faut réaliser est qu'aucune stratégie d'enseignement est la meilleure «tout le temps». Tout dépend des buts que l'enseignant se propose et les objectifs à rejoindre. L'important est de multiplier les chances d'apprentissage et de succès, et de changer les pratiques évaluatives.

Trois variables sont identifiées comme affectant l'apprentissage dans une classe multi-âge:

- le facteur participation de l'élève. Ce facteur peut être augmenté par:
    - •• l'utilisation de petits groupes hétérogènes
    - •• une planification qui donne à tous les membres du groupe une part égale dans la tâche à accomplir
    - •• un enseignement systématique des habiletés qui permettent le travail de groupe.

- le facteur <u>succès</u> pour l'élève dans les tâches qu'il a à accomplir.

A cet effet

- •• permettre l'utilisation d'équipement, de matériaux, d'audio-visuels, d'ordinateurs qui rencontrent les différents styles d'apprentissage
- •• faire de l'individualisation dans les sujets académiques, tels la lecture, les mathématiques afin que tous travaillent à leur niveau
- •• faire faire du travail de petits groupes où chacun y trouve son succès.

- le facteur <u>évaluation</u>

- •• certaines formes d'évaluation utilisées, telle l'évaluation comparative (d'élève à élève), produisent des effets néfastes sur ceux qui éprouvent des difficultés.

Il faut donc éviter de/d'

- •• faire des remarques qui portent à la comparaison entre élèves
- •• faire des évaluations devant toute la classe

- •• assigner des tâches qui permettent des évaluations comparatives

mais plutôt de s'assurer de donner des évaluations individuelles en commentant les objectifs qui ont été rejoints, et les habiletés qui demandent plus de pratique

- évaluer les productions de groupes plutôt que les contributions individuelles dans les groupes.

Il y a plusieurs façons d'organiser et de gérer son enseignement dans une classe multi-âge, de même que dans une classe à uni-niveau: cours magistral/récitation, apprentissage en petits groupes, tâches à résultats divergents, enseignement au groupe-classe, apprentissage par centres, apprentissage assisté par ordinateur. Chacune de ces stratégies a son but principal et affecte l'élève de façons différentes.

Toutes ces stratégies relèvent de deux méthodes d'enseignement: l'enseignement direct, et l'enseignement indirect.

6.1 L'enseignement direct[4]

L'enseignement direct comprend des stratégies d'enseignement centrées sur l'enseignante. Ces stratégies sont utiles pour développer certaines habiletés chez les élèves et comprennent les méthodes comme l'exposé, les exercices, le questionnement, les démonstrations, etc...

•• La méthode magistrale/récitation est souvent utilisée quand l'enseignant juge nécessaire d'enseigner le même concept à toute la classe. Le concept est enseigné et par la suite les élèves doivent répondre à des questions qui très souvent ne comportent qu'une seule bonne réponse (question convergente). La réponse est évaluée sur le champ. Cette méthode est utilisée pour s'assurer que tous ont bien compris ce qui a été enseigné.

Toutefois, lorsque la réponse est évaluée immédiatement, c'est-à-dire devant toute la classe, certains élèves, surtout les plus faibles, sont souvent désavantagés, soit qu'ils ne sont pas certains de la réponse ou que le temps alloué pour répondre n'est pas suffisamment long.

---

[4] Voir le document du Ministère de l'Éducation et de la Formation de Terre-Neuve et du Labrador, intitulé «Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire», section 5.0, pages 139-164 pour une explication sur l'application de l'enseignement direct.

Les suggestions suivantes peuvent aider à réduire les effets négatifs de cette stratégie:

- •• prolonger le temps d'attente entre la question et la réponse
- •• donner à tous la chance de répondre
- •• utiliser des techniques coopératives qui permettent aux élèves de conférer entre eux avant de répondre
- •• utiliser une technique où chacun écrit sa réponse et la montre.

Cette stratégie de récitation doit être utilisée judicieusement et ne doit pas être employée si les divergences dans les habiletés sont trop grandes.

Intimement reliée à cette stratégie est celle du questionnement. La section 5.2 dans le document «Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire» explique comment rendre plus efficace la démarche de questionnement.

••La discussion est aussi une stratégie qui peut impliquer toute la classe. Cependant, contrairement à la récitation ou la question convergente est utilisée, la discussion devrait comprendre des questions où toutes les réponses sont acceptables

(questions divergentes) dans le but d'amener les élèves à penser[5] et à avoir des conversations stimulantes et fructueuses. Les questions posées doivent être de nature à amener des réponses plus longues et à engager l'échange entre les élèves. Chacun doit avoir la chance de partager son point de vue; le rôle de l'enseignante consiste à relancer le discours par d'autres questions qui pénètrent plus avant dans le sujet. Puisque la discussion s'appuie sur des questions divergentes, où il n'y a pas une seule bonne réponse, tous peuvent participer à leur niveau. Cependant, les élèves doivent savoir écouter, et connaître les façons convenables de répondre à leur interlocuteur.

6.2 L'enseignement indirect

L'enseignement indirect est axé sur les élèves, et demande aux élèves d'observer, de faire des recherches, de tirer des conclusions, de formuler des hypothèses. Les activités proposées facilitent une pédagogie différenciée.

---

[5]Voir la section 6.0 dans le document de Terre-Neuve et du Labrador intitulé «Le programme-cadre, français langue première.»

••Pédagogie différenciée

Cette pédagogie engage l'enseignant à faire les ajustements nécessaires aux programmes d'études (et non pas aux objectifs établis) pour reconnaître la diversité des besoins d'apprentissage des élèves.

Les activités choisies peuvent se ressembler par leur contenu, mais les étapes qui mènent aux résultats et les produits attendus dépendent des capacités des élèves. Donc les évaluations qui sont faites des processus et des produits peuvent différer d'élève en élève.

On retrouve plusieurs activités qui se prêtent très bien à des résultats divergents, c'est-à-dire qu'on ne recherche pas une seule bonne réponse à la tâche. Ceci permet à chacun de travailler selon ses capacités, exemple, écrire une lettre à un ami, faire une entrevue pour un projet, faire un remue-méninges afin de trouver des mots pour décrire la mer, en petits groupes écrire une fin différente à une histoire lue par l'enseignante . . . Ces tâches à résultats divergents permettent à chacun de fonctionner à son propre niveau de capacité et n'entraînent pas une évaluation comparative. Les élèves ne peuvent donc pas juger de leur succès d'après la faillite de l'autre ou d'après le temps utilisé pour finir la tâche.

Cependant, certains standards ont été établis à l'avance et chacun connaît les exigences qui lui incombent en rapport à la grammaire, à l'orthographe, au format.[6]

••La pédagogie de la coopération

Dans une activité coopérative chaque individu est appelé à apporter sa contribution pour accomplir la tâche proposée au groupe et atteindre l'objectif commun.

Cependant, si l'on veut que les élèves soient en mesure de travailler en collaboration, il faut leur apprendre à se respecter et à respecter les autres, à attendre leur tour, à écouter leurs pairs, à résoudre des situations de conflit, à partager leurs idées et à accepter celles des autres.[7]

On doit prendre en compte ces habiletés dans la planification des activités et amener les élèves, par le moyen d'objectivation,[8] à évaluer leurs progrès dans le contenu et

---

[6]Voir la section F (français) dans le «Guide pédagogique pour le primaire» et le «Guide pédagogique pour l'élémentaire», du Ministère de l'Éducation et de la Formation de Terre-Neuve et du Labrador.

[7]Pour plus de détails sur «La pédagogie de la coopération», voir l'Annexe 11 dans le document Le programme-cadre, français langue première.

[8]Voir la section 13.0 dans le document «Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire» pour plus d'explication sur l'objectivation.

dans les habiletés coopératives. Pour plus de détails sur la pédagogie de la coopération, voir l'annexe 11 dans le document du Ministère de l'Éducation et de la Formation de Terre-Neuve et du Labrador, «Le programme-cadre, français langue première.»

Suite à des activités de coopération, il importe de fournir aux élèves le temps de réfléchir à leur comportement au cours des différentes étapes et d'analyser le déroulement de l'activité (exercice d'objectivation). Chaque groupe doit étudier sa performance, notamment en ce qui concerne l'utilisation d'habiletés coopératives. A cet effet, il est recommandé d'impliquer les élèves dans la préparation de grilles d'auto-évaluation, qui les amèneront à prendre connaissance de leurs progrès en ce qui concerne ces habiletés.

6.3 L'enseignement individualisé

On retrouve souvent l'enseignement individualisé utilisé comme technique d'enseignement aux moments où les élèves sont appelés à faire un travail indépendant, soit pour pratiquer des habiletés en mathématiques à leur niveau, soit
pour faire un travail auquel aucun des copains ne participe. Les aspects qui caractérisent cette méthode sont les suivants:

- le travail que l'élève est appelé à faire est basé sur ses habiletés (évaluation formative)
- les matériaux et les procédures utilisés permettent à l'élève de progresser à son propre rythme et sont conformes à ses capacités et ses intérêts
- les élèves doivent être amenés à développer des qualités d'apprenant autonome
- les élèves pourront bénéficier de l'aide ou de l'enseignement par les pairs.

Les élèves peuvent aussi bénéficier des centres d'apprentissage qui ont été élaborés avec soin dans le but de rencontrer leurs besoins.[9]

L'ordinateur offre aussi certains logiciels aux élèves qui leur permettent d'effectuer plusieurs travaux individuellement: le traitement de texte qui facilite la composition de textes, les déplacements de paragraphes, les substitutions, les ajouts (il faut cependant que l'enseignant puisse se rendre compte des changements faits par l'élève au cours du processus de rédaction. Pour cette raison, on peut demander à l'élève d'imprimer ses divers brouillons afin de les conserver dans son dossier d'écriture.)

---

[9]Voir l'Annexe 7 dans le document «Guide pédagogique pour le primaire» pour une description plus complète des centres, de leur utilité, et de leur fonctionnement.

D'autres logiciels permettent de préparer un journal de classe, procurent des banques de vocabulaire, des exercices en mathématiques. Toutefois, il importe d'éviter les logiciels de type exerciseur, par exemple, grammaire ou orthographe hors contexte, puisque ceux-ci n'exercent que la mémoire et non la créativité ou la résolution de problèmes.

Afin de développer leurs connaissances, leurs capacités et leurs habiletés à plein, les élèves devront pouvoir utiliser une variété de ressources imprimées, non imprimées et humaines (apprentissage axé sur les ressources).

Ces différentes techniques peuvent avantager l'enseignante puisqu'elles lui procurent le temps nécessaire pour travailler avec des individus ou des petits groupes qui ont besoin de son aide. Par ailleurs, même l'élève qui est très autonome dans ses travaux a besoin de sentir qu'il peut recourir à l'enseignant quand il en a besoin, et que celui-ci surveille de près ce qu'il fait.

7.0 L'évaluation des acquis[10]

Une des premières tâches qui incombent à l'enseignante au début de l'année sera d'évaluer les acquis de chaque élève. Puisque chaque enfant sera appelé à travailler souvent individuellement, ou en petit groupe, sur des travaux qui rencontrent ses besoins et ses capacités, il importe que l'enseignant se situe en rapport au développement social, émotionnel, physique, intellectuel de chacun, ainsi qu'à son style d'apprentissage.

A cet effet, tel que mentionné dans les pages précédentes, des tableaux descriptifs des caractéristiques du développement de l'enfant dans tous les domaines apparaissent aux pages 39-79 du document «Le Programme-cadre, primaire et élémentaire» ainsi qu'à l'Annexe VII du même document qui traite des styles d'apprentissage. A partir de ceux-ci et par le moyen d'observation, il sera possible d'évaluer les acquis des élèves dans tous ces domaines. De plus, il importe de connaître les acquis de chacun dans les matières telles que la lecture, les mathématiques . . . dans le but de planifier son enseignement afin qu'il rencontre les besoins de chacun.

---

[10]Voir «Les seuils de performance (fin du primaire)» dans le document «Guide pédagogique pour le primaire» et «Les seuils de performance (fin de l'élémentaire)» dans le «Guide pédagogique de l'élémentaire».

Il est recommandé qu'un dossier contenant chacun de ces éléments soit préparé sur chaque élève auquel sera ajouté, périodiquement, tout changement, tout progrès, atteinte d'objectifs ou toutes difficultés. Ce dossier sera un outil indispensable lorsqu'il s'agira de rencontrer le parent et de parler de son enfant. Il suivra l'élève à tous les niveaux et sera disponible d'année en année à l'enseignant qui aura à planifier l'intervention pédagogique.

A ce sujet il serait utile de revoir l'Annexe III dans le document «Le Programme-cadre, primaire-élémentaire» qui traite de l'évaluation des élèves.

CONCLUSION

Ce qui a été présenté dans cette section a trait à l'organisation de la situation d'apprentissage, c'est-à-dire, à l'aménagement du local, la discipline, la pratique pédagogique dans une classe multi-âge. Cet environnement pédagogique propice, bien que ne se rapportant pas spécifiquement à la livraison du programme d'études comme telle, est important puisqu'il influence de façon très certaine, quoique pas toujours évidente, l'apprentissage de tous les jours. Beaucoup d'études faites sur la classe multi-âge suggèrent que cet agencement de l'apprentissage peut grandement bénéficier les élèves dans les domaines sociaux et académiques.

Naturellement le succès d'une telle entreprise dépend en grande partie du savoir-faire de l'enseignante qui organise et gère la pédagogie afin que la coopération, l'indépendance et la motivation deviennent des valeurs de la classe. (Miller, 1990)

La partie suivante traitera d'interdisciplinarité c'est-à-dire l'agencement des contenus des programmes d'études dans le but de faciliter l'enseignement/apprentissage dans les classes multi-âges.

DEUXIÈME PARTIE

L'INTERDISCIPLINARITÉ

Table des matières

1.0 Qu'est-ce que «l'interdisciplinarité»? 1

- Pourquoi adopter une telle approche? 1

2.0 La structure curriculaire 4

- L'apprentissage des langues (français et anglais) 4
- La mathématique 6
- Les sciences humaines et naturelles 7
- Les arts 9
- Programmes d'éducation physique, d'éducation morale et religieuse, de développement social. 10

3.0 Les aspects communs à toutes les matières 13

- La démarche pédagogique 13

  la première étape - la mise en situation 13

  la deuxième étape - la réalisation de la situation d'apprentissage 14

  la troisième étape - l'intégration de la situation d'apprentissage 15

- Le développement de la pensée 18
- Le français 20

4.0 Tableau des caractéristiques de l'interdisciplinarité 21

5.0 Les avantages, les limites et les exigences de l'interdisciplinarité 22

5.1 Les avantages 22

• pour l'enfant

• pour la programmation

5.2 Les exigences 24

5.3 Les limites de l'approche 25

6.0 La pédagogie de projets interdisciplinaires 27

6.1 Les programmes d'études 28

• Le remaniement des programmes 29

• La lecture verticale 29

• La lecture horizontale 32

6.2 La planification d'un projet 36

• la planification à long terme 35

• la planification hebdomadaire 37

• le plan journalier 37

• la préparation des élèves 39

7.0 Le déroulement du projet 41

7.1 La mise en situation 41

7.2 Le travail d'équipe 44

7.3 La réalisation du projet 45

Activités d'exploration 46

Activités d'exploitation et d'expérimentation 46

Activités d'assimilation des informations 46

Activités d'accommodation des informations 47

Activités créatrices 47

Activités de recherche 47

7.4 L'intégration de la situation d'apprentissage 48

8.0 Résumé 51

9.0 Rappel 52

Projets thématiques 53

Documents 57

Bibliographie 59

1.0 Qu'est-ce que l'interdisciplinarité?

Telle que définie au début du document l'interdisciplinarité est **«une approche de l'enseignement autour d'un thème ou d'un projet servant à l'étude de quelques ou plusieurs disciplines intégrées . . . approche qui favorise la concertation et les intersections entre les objectifs des différents programmes d'études».**

- **Pourquoi adopter une telle approche?**

Dans une classe multi-âge, cette approche prend de l'importance du fait qu'elle permet de maximiser les apprentissages tout en allégeant le fardeau de l'enseignante. Un examen de tous les contenus pour chacune des matières démontre qu'il est humainement impossible d'enseigner toutes les matières séparément, à deux ou trois niveaux, et de couvrir tous les thèmes suggérés pour toutes les disciplines dans une année scolaire.

L'UNESCO[1] reconnaît qu'une méthodologie fragmentée, caractéristique des disciplines académiques, ne répond plus au besoin des étudiants d'aujourd'hui.[2] Cet organisme a identifié trois tendances que l'on retrouve dans les pays qui font preuve de dynamisme en éducation.

---

[1]Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science, et la Culture.

[2]Tardif N. dans L'interdisciplinarité: une voie d'avenir. Actes de colloque. Sherbrooke, 1992.

La première serait le rejet de l'encyclopédisme, c'est-à-dire que de nos jours, la simple accumulation de notions, de détails, de répétitions devient inacceptable puisqu'il est impossible de retenir toute l'information qui arrive régulièrement. Il s'agit plutôt de réorganiser l'enseignement général «à partir d'une perspective unifiée et unifiante».[3] Il suffit de savoir où sont les données, et qui les a, afin d'y recourir au besoin. L'élève qui sait où s'adresser pour obtenir des renseignements peut consacrer ses énergies à la compréhension et à l'analyse des informations.

La deuxième tendance identifiée par l'UNESCO est que les pays avant-gardistes en éducation tiennent à former chez les élèves l'esprit critique, c'est-à-dire la capacité de remettre les certitudes en question, de voir les liens de relation entre les faits, les événements. Les élèves doivent être amenés à resoudre de vrais problèmes, à remettre en question ce qui leur est présenté, à examiner de façon critique les résultats déjà inventés. Cette orientation pédagogique amène les enseignants, (et les parents) à réexaminer leurs convictions les plus profondes, ce qui n'est pas toujours facile. Toutefois, ce n'est qu'à ce prix que les élèves acquéreront, dans l'avenir, la sérénité devant les difficultés rencontrées parce qu'ils se sauront capables de les affronter.
La troisième tendance identifiée par l'UNESCO est celle de l'importance attribuée à la créativité. L'élève n'est plus demandé de simplement reproduire les réponses que l'on attend de lui, mais il est incité à trouver sa propre réponse, à créer de toute pièce une solution originale.

---

[3]Ibid. page 95.

L'enjeu apparaît très complexe, puisque la question qui se pose est: comment séparer l'essentiel du superflu? Les matières scolaires sont artificiellement étanches; on retrouve, dans les programmes d'études, de nombreux objectifs souvent isolés, déconnectés «d'un ensemble plus vaste de savoirs sans relations précises avec les étapes antérieures et postérieures du cheminement de l'éduqué».[4]

L'interdisciplinarité (c'est-à-dire, un ensemble de composantes interreliées qui se complémentent et s'influencent mutuellement) serait une réponse à apporter à ce problème. Une planification judicieuse permettrait d'intégrer les spécificités de chacune et d'éviter les redondances. C'est ce que cette partie de ce document compte explorer.

---

[4]Legendre, R. L'éducation totale. Éditions Nathan/Ville-Marie, 1983.

2.0 La structure curriculaire

Afin de respecter l'objectif spécifique de chaque discipline, il est nécessaire d'examiner l'apport de chacune d'elle dans la formation générale de l'enfant.

Cette section s'inspire directement des écrits de Yves Lenoir, de l'Université de Sherbrooke, qui à un moment, recevait le mandat d'explorer la place des sciences (sciences humaines et sciences naturelles) dans le développement intégral de l'enfant à l'école.[5]

Il signale l'importance de resituer les programmes d'études dans le curriculum scolaire et de mettre en évidence leurs complémentarités.

- **L'apprentissage des langues (français et anglais)**

L'objet de la classe de langue (français et anglais) est la compréhension et la production de discours signifiants. Dans cette perspective, les apprentissages en langue visent à rendre l'enfant capable de comprendre et de produire des discours à caractère informatif, incitatif, expressif et poétique/ludique, c'est-à-dire, à développer ses habiletés d'émetteur et de récepteur autant en langue orale qu'en langue écrite. Bref, l'objet de la classe de langues est le discours signifiant - la communication. Afin que l'élève puisse développer les habiletés langagières et les connaissances à leur service, et par le fait même exercer un usage réel de la langue, il faut la mise en place

---

[5]Lenoir, Yves. (1989, nov.) «Apport spécifique des sciences humaines dans la formation générale des écoliers du primaire» in: Roy. G. R. Contenus et impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation.

d'une multitude de situations de communication authentiques. Le développement de ce «savoir-faire» est l'objet de la classe de langue, puisqu'à ces niveaux (primaire et élémentaire) il ne pourrait pas être question d'un cours de linguistique. C'est pourquoi, dans le cours de français (et d'anglais) tout «matériau» utilisé pour développer les habiletés langagières, qu'il procède des sciences, de l'imaginaire, des relations humaines, est pertinent à l'atteinte des objectifs de langues pour autant qu'il soit signifiant. On rejoint les objectifs des programmes de langues, en suscitant l'usage de divers types de discours, selon les exigences du contexte et la pertinence de leur utilisation, en exigeant des élèves un retour constant sur la qualité de la langue parlée et sur la correction des textes qu'ils écrivent, et sur la compréhension des textes lus, ainsi que sur les particularités des codes linguistiques (syntaxique, orthographique et graphique). C'est dire que l'enseignement du français devient omniprésent dans toutes les disciplines.

• **La mathématique**

L'objet de l'enseignement de la mathématique consiste à initier l'élève au «mode de pensée et d'expression qui caractérise la mathématique, par l'apprentissage de certains concepts fondamentaux».[6]

La mathématique est une façon de penser qui fournit des outils d'analyse, mais c'est aussi un langage particulier pour exprimer sa pensée. L'orientation du programme consiste à «mettre davantage en lumière le lien qui existe entre les mathématiques et la réalité, en soulignant le fait que les mathématiques sont un outil qui donne prise sur le réel.»

De nombreuses notions de mathématiques s'appliquent à plusieurs disciplines scolaires, par exemple, la quantification, la mesure, le repérage sur une carte ou un plan, la construction de graphiques et de tableaux. Les activités intellectuelles, telles que la classification, la sériation, l'établissement de relations, concepts qui structurent la pensée mathématique, fournissent des moyens d'expression qui permettent de faciliter l'intégration de concepts propres à d'autres disciplines. A cause des problèmes rencontrés par les élèves dans leurs apprentissages en mathématiques, on a acquis la conviction qu'il est nécessaire pour des raisons psychologiques et pédagogiques de partir du réel pour aller vers les mathématiques plus abstraites. De là, on réalise l'importance du concret et de la manipulation dans les premiers

---

[6]Gouvernement du Québec. (1980b) Programme d'études du primaire. Mathématique.

apprentissages. L'attention est plutôt centrée sur le savoir-faire, sur les habiletés de représentation et d'expression qui trouvent forme dans la résolution de problèmes.

C'est donc que ces deux matières, les langues et la mathématique, s'appuient sur le concret, le réel pour se développer et s'actualiser. Dans ces deux cas, le savoir est au service du savoir-faire. Certaines habiletés, par exemple, les faits de mathématiques et l'orthographe, exigent cependant un enseignement direct et doivent, à certains moments, être pratiquées rigoureusement. Toutefois, il ne faut pas oublier que l'élève les assimilera plus facilement si elles sont présentées dans des contextes signifiants.

- **Les sciences humaines et les sciences naturelles**

Si donc, le savoir est au service d'un savoir-faire en langue et en mathématique, c'est l'inverse en sciences humaines et en sciences naturelles.

L'objet d'apprentissage en langue et en mathématique est l'expression et la communication d'une réalité déjà construite. En sciences humaines et en sciences naturelles il s'agit de la construction de cette réalité: les interactions de l'homme et de son milieu dans le temps et dans l'espace. Ici, la visée est le développement et la compréhension des connaissances, l'importance du processus plutôt que celle du contenu.

De toute évidence, on ne peut demander à un élève de communiquer une réalité qu'il n'a pas encore construite, ou d'exprimer mathématiquement un concept qu'il ne s'est pas approprié. De même façon, il lui sera difficile de répondre à des questions qu'il ne s'est jamais posé.

L'objectif des sciences est donc de développer chez l'élève une première compréhension du monde, la connaissance de concepts qui sont interreliés et qui expliquent les relations qui s'établissent entre les être humains en société et dans leur milieu de vie. Pour produire ce savoir conceptuel, les élèves doivent être amenés à se familiariser avec la démarche expérimentale/scientifique et à des outils et des techniques appropriés à cette démarche (savoir-faire). Ils auront appris à comprendre, à expliquer et à intervenir sur le réel, en action et en pensée.

A cause du rôle crucial que ces disciplines jouent dans la formation de l'élève, elles ne doivent pas être reléguées à une place secondaire dans l'ensemble du programme. Les sciences doivent retrouver toute l'importance qui leur revient et l'approche interdisciplinaire est un moyen efficace d'actualiser, de façon organisée et cohérente, l'apprentissage de celles-ci quand on a beaucoup de choses à enseigner et peu de temps pour le faire. «Un enfant ne s'intéresse pas à la géographie, aux sciences ou à la grammaire; un enfant s'intéresse aux grenouilles, aux fleurs, aux ponts, aux astres, aux nuages, aux animaux ... C'est l'enfant qui est l'artisan de l'intégration avec ses intérêts et la langue en est l'instrument principal, et ce, à condition qu'elle ne

subordonne pas les autres matières sur le plan des objectifs propres à chacune d'elles.»[7]

• **Les arts**

L'art (plastique, dramatique, la danse et la musique) est reconnu comme un «moyen privilégié de comprendre l'homme et son univers par un mode de connaissance intuitive.»[8] et prend sa source dans le for intérieur de personne.

Par l'art dramatique, la danse, la musique, l'élève s'engage émotivement, physiquement et intellectuellement et exprime les sentiments qu'il ressent par la gestuelle, la parole, la voix, le mouvement. Par les arts plastiques, l'élève est amené à faire son image, à faire une représentation qui lui est très personnelle et qui démontre une évolution physique et mentale (Tardif, 1992, p. 104). Le programme des arts est un moyen privilégié de connaître le monde par les sens et, par les réalisations qu'il permet; de plus, il aide l'élève à s'exprimer à travers celles-ci. C'est donc qu'il doit, lui aussi, trouver sa juste place dans le curriculum scolaire.

---

[7]Bouchard, Colette. «Le processus d'apprentissage et l'intégration» in Interdisciplinarité, différents points de vue.

[8]Gouvernement du Québec. Programme d'études primaire. Art 1981.

• **Programmes d'éducation physique, d'éducation morale/religieuse, de développement social**

Tous ces programmes visent le développement de relations entre l'être humain et la réalité.

L'éducation physique porte sur la relation corporelle; celle de l'élève avec son corps.

L'enseignement moral/religieux porte sur la relation spirituelle ainsi que sur les règles qui régissent l'action libre et responsable de l'être humain en société.

La formation sociale porte sur des relations avec soi, avec les autres dans la société, avec l'environnement physique relativement à la santé, la consommation, les relations interpersonnelles.

C'est donc que ces matières visent à développer des attitudes, des comportements, des tendances (le savoir-être).

Ce modèle de structuration[9] ouvre la porte à de réelles possibilités d'interaction entre les différentes matières et permet de donner à toutes les matières leur place dans le curriculum scolaire puisque:

- certaines disciplines ont pour objet la construction de la réalité et donnent la priorité au savoir (c'est-à-dire les sciences humaines et les sciences naturelles)

---

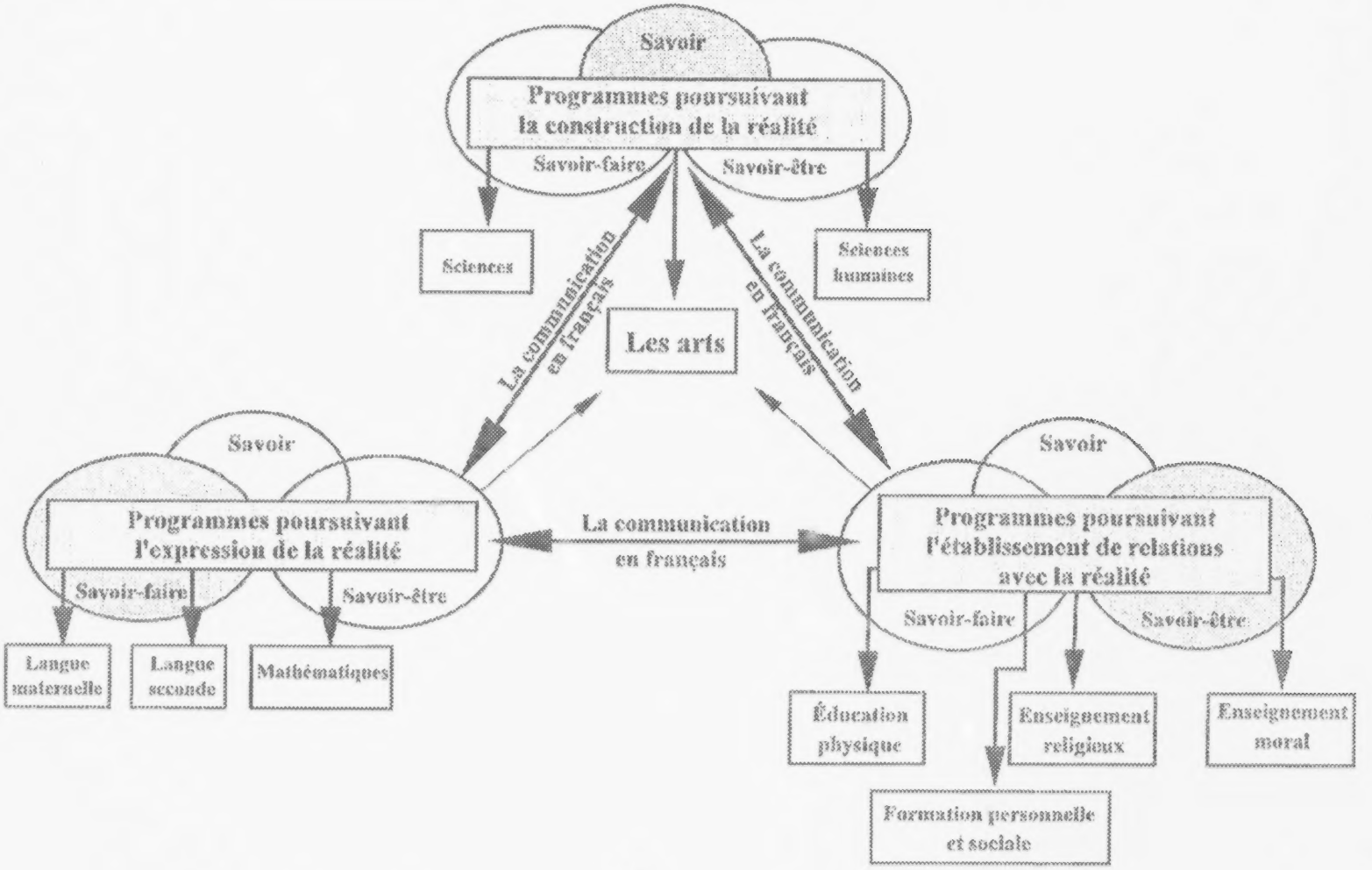
[9]Représentation graphique du texte précédent d'après Lenoir, Yves. Relations entre interdisciplinarité et intégration des apprentissages dans l'enseignement des programmes d'études du primaire au Québec. Thèse de doctorat. 1992. (voir la page suivante)

- d'autres ont pour objet l'expression de cette réalité avec préséance du savoir-faire (c'est-à-dire les langues et la mathématique)

- d'autres, encore, ont pour objet la relation à la réalité et une concentration sur le savoir-être (l'éducation physique, morale et religieuse, et le développement social).

La structure curriculaire

Les rapports de complémentarité entre des différents programmes d'études



3.0 Les aspects communs à toutes les matières

Certaines notions de la pédagogie se retrouvent dans tout enseignement efficace et par le fait même agissent en tant qu'éléments intégrateurs entre les différentes matières.

- **La démarche pédagogique**

Tel est le cas pour la démarche pédagogique. Toute situation d'apprentissage, qu'elle soit langagière ou qu'elle se situe au niveau des sciences ou des mathématiques dans le contexte d'un projet ou d'une activité isolée, comporte une démarche pédagogique qui se déroule selon plusieurs étapes-clés. Chacune de ces étapes est préalable à la suivante; toutefois, il importe de considérer chacune d'elles comme faisant partie d'un tout vécu simultanément par l'élève.

Première étape: la mise en situation

La première étape comprend l'identification du sujet pouvant susciter une situation réelle d'apprentissage et la formulation d'objectifs à poursuivre au niveau des habiletés, des processus mentaux, des connaissances et des techniques. Après avoir défini le cadre général dans lequel se déroulera le processus d'apprentissage et identifié les apprentissages à atteindre, l'enseignant peut, avec les élèves, identifier les activités qui feront partie de la planification du projet. Dans les sciences et les mathématiques, cette étape comprend aussi l'identification du problème, et la formulation de l'hypothèse, les expériences à réaliser. Elle est très importante pour la motivation à la réalisation du projet, surtout avec les élèves qui sont détachés émotivement de la situation scolaire.

La deuxième étape: la réalisation de la situation d'apprentissage

Ici, l'élève réalise la tâche ou résout le problème avec les moyens à sa disposition. Il fait ses recherches, trouve l'information et les données nécessaires, les organise, les évalue. L'enseignante guide l'apprentissage de l'enfant, questionne, lui propose des solutions si nécessaire; en d'autres mots, elle facilite le traitement du contenu d'apprentissage. Au besoin, elle rappelle l'intention de communication, les consignes, certaines connaissances et informations pertinentes pour la réalisation du projet. Cette étape peut comprendre un grand nombre de différentes activités:

- des activités interactives: des expériences, des démonstrations

- des activités créatives: l'exploration à partir de «tempête d'idées», des discussions, des recherches, des lectures

- des activités d'organisation: la classification, le regroupement, le schéma, prendre des notes

- des activités d'évaluation: choix à faire parmi les informations (lesquelles sont pertinentes).

La troisième étape: l'intégration de la situation d'apprentissage

Durant cette étape, l'élève prend conscience du développement de ses attitudes, de ses habiletés, et de ses connaissances par le moyen d'objectivation. Il a l'occasion de partager (à l'oral et à l'écrit) ce qu'il a vécu, de faire un retour sur ses succès et ses revers, sur ce qui a bien fonctionné et sur ce qu'il a dû changer pour réaliser son travail.

Il découvre certaines connaissances et certaines habiletés qu'il doit développer afin de pouvoir accomplir d'autres tâches semblables (réinvestissement). Il a l'occasion de s'auto-évaluer et de dire sa satisfaction face à la tâche qu'il a accompli.
De son côté, l'enseignant aide l'enfant à faire son objectivation, à réfléchir sur la situation d'apprentissage, sur son fonctionnement, sur les améliorations à apporter.

Le tableau à la page 17 présente les liens qui existent entre la démarche pédagogique, et les démarches dans les autres disciplines et dans le projet thématique.

La démarche dans les sciences (investigation scientifique) et dans les mathématiques (résolution de problèmes) s'inspire directement de la démarche pédagogique au niveau des trois étapes dans le processus d'apprentissage. Toutefois, chacune de ces démarches contiennent des spécificités propres à la discipline. Ces étapes sont souvent cycliques et récursives, c'est-à-dire que la formulation d'une hypothèse nécessite souvent un retour et une reformulation selon les phénomènes observés.

(Voir le tableau à la page suivante, ainsi que les schémas qui apparaissent dans les guides pédagogiques cités).

Liens entre la démarche pédagogique, les démarches disciplinaires et la démarche du projet thématique						
DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE[1]	COMMUNICATION[2]	RECHERCHES[3]	SCIENTIFIQUE[4]	RÉSOLUTION DE PROBLEME[5]	EXPRESSIVE[6]	PROJET THÉMATIQUE
1. Mise en situation	Mise en situation de communication	Mise en situation	Identification du problème	Identification du problème	Percevoir	Exploration
		Exploration	Formulation de l'hypothèse	Observation du problème		Planification
2. La réalisation	Production et traitement de discours signifiants	Recherches	Collectes des données	Plan de résolution	Faire la réalisation	Organisation
		Réalisation	Traitement des données	Exécution du plan		Production
3. L'intégration	Objectivation	Production	Interprétation des résultats	Vérification de la solution	Voir et agir	Évalution et diffusion
	Communication	Communication	Communication des résultats	Communication de la solution		

1 «Le Programme-cadre, français langue première». pages 23-27

2 «Guide pédagogique pour le primaire». pages F1-F31
«Guide pédagogique pour l'élémentaire». pages F1-F26

3 «Guide pédagogique pour le primaire», pages SH1-SH6
«Guide pédagogique pour l'élémentaire», pages SH1-SH12

4 «Guide pédagogique pour le primaire», pages SC1-SC12
«Guide pédagogique pour l'élémentaire», pages SC1-SC10

5 «Guide pédagogique pour le primaire», pages M1-M18
«Guide pédagogique pour l'élémentaire», pages M1-M17

6 «Guide pédagogique pour le primaire». pages A1-AD6
«Guide pédagogique pour l'élémentaire». pages A1-AD5

- **Le développement de la pensée**[10]

Il va sans dire que le développement de la pensée doit faire partie intégrante de l'enseignement dans toutes les matières. Les sources éducatives et psychologiques nombreuses diffèrent dans leur perception du «quoi» enseigner et du «comment», cette habileté est apprise et doit être enseignée. Toutefois, toutes ces sources s'accordent à dire qu'une connaissance n'est jamais acquise directement ou spontanément; l'apprenant doit s'engager activement dans la démarche d'apprentissage et dans la réflexion qui s'en suit. Il s'agit pour lui de donner un sens au monde en rapprochant ce qui est inconnu de ce qui est connu. Afin de construire son savoir l'apprenant doit interpréter, analyser, et comprendre les expériences vécues. Cependant, ceci ne se fera qu'à condition que les activités qui lui sont proposées et les stratégies utilisées par l'enseignant dans le but d'engendrer une réflexion plus approfondie, soient appropriées à son développement global. Les autorités éducatives s'entendent à dire que l'aspect intellectuel de l'enfant ne peut se développer indépendamment de l'aspect émotionnel.[11]

---

[10]Adaptation du document L'apprentissage de la réflexion. Bureau de l'Éducation française. Ministère de l'Éducation du Manitoba, septembre 1989.

[11]A ce sujet, voir la section «Développement de la pensée» dans le document du ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador intitulé Le programme cadre pour le primaire et l'élémentaire.

Puisque tel est le cas, il s'ensuit que des stratégies reliées à des interactions fructueuses en classe sont très importantes. Ces stratégies devraient comprendre:

- un climat psychologique ouvert, dans lequel l'élève se sent en sécurité pour avancer ses idées

- des regroupements qui favorisent des interactions, des discussions entre les élèves

- des questions ouvertes, qui ne comportent pas une seule bonne réponse et où il n'y a aucune possibilité de répondre par un «oui» ou un «non»

- l'utilisation de graphiques qui structurent la pensée (voir les schémas aux pages 167-170 dans le document «Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire»), qui les amènent à classifier, à prioriser: les toiles d'araignée, les diagrammes de Venne qui leur font voir les relations et développent leur pensée créatrice

- suffisamment de temps pour permettre une réflexion approfondie et le partage des idées. A ce sujet il importe de rappeler la nécessité pour l'enseignante d'allonger le temps d'attente entre la question et la réponse attendue d'au moins trois secondes. La qualité des réponses n'en sera qu'augmentée.

L'enseignante devra donc planifier, organiser et évaluer des activités qui pousseront les élèves à mieux réfléchir dans toutes les disciplines au programme et dans leur vie quotidienne.

- **Le français**

Puisque la langue est omniprésente dans toutes les matières, le français (c'est-à-dire la discipline) est aussi un aspect intégrateur entre les disciplines. De plus, les habiletés à utiliser la langue et l'acquisition des règles qui gèrent le code s'établiront plus facilement si celle-ci est utilisée dans le contexte de projets qui prennent leur source dans les autres matières. Les situations proposées à l'élève, soit dans un projet de sciences soit dans une autre matière, sont des activités signifiantes qui l'amènent à valoriser les connaissances et les concepts nécessaires à la compréhension et à la production d'un texte. Une même activité permet d'atteindre des objectifs dans plus d'une matière et aident l'élève à intégrer ses apprentissages.

4.0 Tableau des caractéristiques de l'interdisciplinarité

Le tableau ci-dessous regroupe des caractéristiques permettant de distinguer l'interdisciplinarité d'une approche qui traite les disciplines de façon isolée.

ASPECTS	INTERDISCIPLINARITÉ	ENSEIGNEMENT PAR DISCIPLINE
Description	Les objectifs enseignés sont mis au service d'un plus grand objectif.	Les objectifs enseignés sont traités séparément.
Nature des objectifs poursuivis	Objectifs plus larges, plus ouverts, davantage d'ordre des objectifs généraux et terminaux. Les intermédiaires sont utilisés au besoin et contribuent à l'atteinte des objectifs généraux et terminaux.	Objectifs plus limités, plus spécifiques (habituellement des connaissances, et des techniques).
Planification de l'enseignement	Peut être faite au préalable par l'enseignante, découler des intérêts des élèves, donc être spontanée ou encore être une combinaison des deux types de planification.	A partir d'une mise en situation il y a juxtaposition d'activités reliées à une matière.
Organisation de l'enseignement	A partir d'un problème à résoudre ou d'un projet à réaliser, on fait appel aux différentes disciplines pour solutionner le problème ou réaliser le projet, chaque objectif constituant un jalon du grand objectif.	Peut être faite au préalable (avant la réalisation des activités) ou être spontanée (en cours d'activité).
Focus de l'enseignement	Vise surtout le développement et la maitrîse d'objectifs à long terme telles les habiletés et les attitudes.	Vise surtout la maitrîse d'objectifs à plus court terme telles des connaissances et des techniques.
Impact sur l'apprentissage	Conduit au développement d'attitudes et d'habiletés plus complexes tant intellectuelles qu'affectives (évaluer, critiquer, analyser, inventer, travailler en équipe.) Conduit à une plus grande intégration des connaissances acquises.	Conduit à l'acquisition de connaissances, techniques et habiletés simples telles que mémoriser, reproduire, classifier.[12]

[12] Adaptation d'un tableau que l'on retrouve dans un document du ministère de l'Éducation du Québec intitulé «L'intégration des matières au primaire». 16-0000-13

5.0 Les avantages, les limites et les exigences de l'interdisciplinarité

Pour les enseignants qui expérimentent l'interdisciplinarité comme moyen de planification et d'organisation de leur enseignement, l'interdisciplinarité présente plusieurs avantages et comporte certaines exigences et des limites. Toutefois, tous sont d'accord pour reconnaître que l'enfant en apprentissage bénéficie beaucoup de ce mode d'enseignement. Par le contexte signifiant qu'elle fournit à l'enfant dans la réalisation de ses apprentissages, l'interdisciplinarité lui permet de s'impliquer d'avantage, d'être actif et responsable, c'est-à-dire de s'approprier les activités à réaliser, les buts des activités, de même que les résultats à atteindre. Les objectifs deviennent les siens. Cette prise de conscience sera d'autant plus grande que le contexte de départ fera appel à la réalité et aux intérêts de l'enfant. Le résultat sera donc un réel apprentissage.

5.1 Les avantages[13]

Cette démarche comporte les avantages suivants:

- Pour <u>l'enfant</u>, l'interdisciplinarité
    - est en accord avec le processus naturel d'apprentissage de l'enfant puisque dans son quotidien il n'apprend pas de façon morcelée. Il apprend en faisant des liens entre les diverses facettes de la réalité

[13]Ibid.

- aide à mettre en contexte les apprentissages, leur donne une raison d'être; l'enfant sait pourquoi il fait telle activité

- aide à voir la progression, la suite logique des apprentissages, le rend conscient des apprentissages qu'il réalise

- facilite chez l'élève les habiletés de base lorsqu'il utilise celles-ci pour la réalisation de projets ou la résolution de problèmes provenant du réel; méthode de travail, capacité d'analyse, synthèse, créativité

- favorise une implication plus grande de l'élève dans son apprentissage, par exemple, lors de la planification l'élève fournit des problèmes à résoudre, des questions à traiter; ou encore lors de la réalisation de projets, l'enfant fait des recherches, apporte du matériel, communique ses découvertes

- déclenche la motivation, l'intérêt et la participation, même de l'élève plus lent ou en difficulté.

- Pour la <u>programmation</u>, l'interdisciplinarité
  - facilite l'intégration des apprentissages parce qu'elle favorise la compréhension et le transfert entre les objectifs de deux matières ou

plus,

- permet l'économie de temps au niveau de la réalisation des activités, par exemple, à partir d'un même thème, d'un même projet elle permet de travailler plusieurs matières et plusieurs objectifs,

- facilite l'accès à d'autres ressources: celles de l'enfant, de personnes ressources, des vidéos.

5.2 Les exigences

- Pour <u>l'enseignant</u>, l'interdisciplinarité exige
  - une bonne connaissance de chaque programme d'études: les objectifs poursuivis, la démarche d'apprentissage, les éléments spécifiques à chaque discipline,

  - une bonne connaissance des objectifs pour «son groupe d'âge» et pour les années précédentes et à venir afin d'adapter les exigences aux caractéristiques de l'enfant,

  - un important investissement en temps au niveau de la planification, de

la recherche de matériel approprié,

- d'avoir des intentions «claires», d'avoir clairement identifié les objectifs à rejoindre,

- de disposer de grilles appropriées pour juger de la maîtrise des habiletés de base,

- une attitude d'ouverture face à l'élève, à ses intérêts, à ses besoins, à ses questions.

5.3 Limites de l'approche

- Cette économie de temps au niveau de la réalisation des activités provient de l'investissement de temps fait au niveau de la planification.

- Elle ne peut assurer à elle seule la résolution de problèmes de l'enfant en difficulté.

- Elle entraîne beaucoup d'intérêts, de questions, de la part des élèves, d'où une certaine difficulté à restreindre ou à limiter le projet.

- Elle n'élimine pas le besoin de situations «d'enseignement direct» pour développer la maîtrise de techniques ou acquérir certaines connaissances ... ou encore permettre à l'enseignant et aux élèves de décompresser.

6.0 La pédagogie de projets interdisciplinaires

La pédagogie de projets interdisciplinaires est une méthodologie qui vise à créer des liens dans les apprentissages se rattachant aux différentes disciplines, et par le fait même à permettre à l'apprenant de les intégrer.

C'est une approche qui met l'accent sur l'interdépendance et les relations entre les dimensions de l'individu, entre les individus et le milieu. C'est aussi une approche qui est fondée sur la confiance envers l'enfant qui le voit comme capable d'autonomie dans ses apprentissages. Cependant cette approche demande que l'enseignante ait l'esprit ouvert, qu'elle soit flexible et prête à prendre des risques, qu'elle ait clarifié et intégré ses propres valeurs, qu'elle ait la volonté d'investir le temps nécessaire à la planification et à la cueillette des ressources.

Pour le projet, il s'agit d'organiser des activités éducatives autour d'un thème, d'une idée, de les distribuer selon les étapes de la démarche pédagogique, tout en rencontrant les exigences des différents programmes d'études.

6.1 Les programmes d'études[14]

Durant la période de préparation l'enseignant aura à se préoccuper d'un certain nombre d'éléments qui entrent dans la pédagogie d'une classe comportant un regroupement d'élèves multi-âge.

Les principales opérations concerneront:

- le remaniement des programmes d'études
- l'évaluation des acquis
- l'aménagement physique de la classe
- la gestion des aires de travail
- la gestion du temps
- le choix d'activités
- l'objectivation, la consignation des notes et observations.

Les points précédents ont été discutés dans la partie qui traite des classes multi-âges; le premier point (le remaniement des programmes d'études) est repris afin de permettre une actualisation de la programmation dans le contexte d'une classe multi-âge.

---

[14]Adaptation du document «Projet éducatif de l'école Gaston-Vincent. École alternative». Conseils des Écoles Catholiques d'Ottawa. Utilisé avec permission.

- **Le remaniement des programmes d'études**

Il s'agit donc au départ de bien connaître les programmes d'études (orientations, les buts, les objectifs, les démarches et les thèmes) et de les situer les uns par rapport aux autres afin d'en respecter les spécificités, et d'amener tous les élèves à rencontrer les objectifs terminaux.[15] Pour ce faire, une lecture minutieuse de tous les programmes d'études s'impose;

- d'une part, il importe de procéder à ***une lecture verticale*** des programmes afin de saisir, dans une optique de continuité, le développement séquentiel des connaissances
- d'autre part, il s'agit d'effectuer ***une lecture horizontale*** des programmes afin de considérer le décloisonnement des matières, à la lumière des habiletés intellectuelles identifiées et des contenus intégrables.

- ***Lecture verticale***

Au début de l'année, les enseignantes procèderont à lecture verticale (c'est-à-dire par sujets) des programmes d'études dans leur entier afin de déterminer les objectifs nouveaux à enseigner aux différents niveaux. Ces objectifs nouveaux doivent être introduits, puis travaillés lors d'une période d'acquisition. Par la suite, il doit y avoir une période d'approfondissement et de réinvestissement à l'intérieur d'activités. Ce sont ces notions spécifiques qui feront l'objet d'un enseignement direct en sous-groupes de travail. (voir colonne 5, page 36).

[15]Consulter les «seuils de performance» que l'on retrouve dans les guides pédagogiques pour le primaire et l'élémentaire.

Étant donné que les programmes de français et de mathématiques comportent un développement en spirale, de telles notions apparaissent peu nombreuses en définitive. Il importe que les enseignants isolent ce qui est spécifique à un niveau particulier afin de déterminer les notions qui devront être enseignées en sous-groupes d'habileté.

Cette première lecture permettra de distinguer les éléments qui sont propres à chaque niveau. *En ce qui a trait au développement d'aptitudes, de compétences ou d'habiletés particulières, les enseignants constateront que celles-ci se développent par la pratique et le réinvestissement.* Ainsi l'habileté à lire divers types de textes, de même que la rédaction d'écrits diversifiés pourront facilement être pratiquées à l'intérieur d'ateliers regroupant des élèves de niveaux différents, qui cependant ne liront pas les mêmes livres ou textes et qui produiront des textes de complexité variable.

Toutefois, lorsqu'il s'agira de travailler un accord problématique, une règle de grammaire, par exemple, assignée à un niveau donné, il sera facile de regrouper les élèves du même niveau d'habileté pour une leçon plus formelle. Cette lecture par matière facilitera également l'évaluation des apprentissages puisque les élèves travaillant sur une tâche unique ne manifesteront pas tous la même aisance. On n'exigera pas la même qualité textuelle d'une production écrite provenant d'un élève de la 3^{ième} année et d'un autre de la 2^{ième} année, lors de l'analyse de leurs écrits, par exemple. Donc des critères déterminant les seuils de performance acceptables

tiendront compte de ces niveaux d'habiletés. Le tableau de programmation, élaboré, avec ou sans l'aide des élèves, et contenant des objectifs qui ont été reformulés dans le but de les rendre lisibles donc accessibles aux enfants, est utilisé dans le but de faire la planification tout au long de l'année. Ceci est un excellent moyen de responsabiliser l'élève vis-à-vis de son apprentissage.

Chacun aura sa propre feuille de route lui permettant de visualiser les objectifs correspondant aux apprentissages visés. Bien entendu ces feuilles de route seront différenciées en fonction des niveaux et tiendront compte des spécificités des programmes. Ainsi lorsque les élèves réaliseront des projets spéciaux (colonne 4, page 22 du document les classes multi-âges) par exemple, une recherche sur les animaux ou sur les services offerts dans leur communauté, on leur demandera notamment d'identifier les objectifs des programmes (français, science, santé ...) qu'ils peuvent rejoindre en même temps qu'ils actualisent leurs intérêts. Dans ce travail, ils prendront conscience qu'ils doivent lire des textes informatifs, sélectionner des informations, les adapter en fonction du destinataire, chercher des mots dans le dictionnaire, réaliser des textes-synthèses où les accords en genre et en nombre, les finales des verbes, de même que l'orthographe des mots doivent être considérés.

- ***Lecture horizontale***

La lecture horizontale est destinée à considérer les différentes matières de façon décloisonnée. Elle permet d'identifier les habiletés intellectuelles poursuivies à l'intérieur de chacun des programmes d'études. Ceci permet d'éviter les dédoublements inutiles, et de cerner les habiletés à développer de façon à assurer des activités valables et stimulantes. De cette façon il sera possible d'offrir des travaux de complexité croissante tenant compte de la hiérarchisation des processus mentaux. De cette manière on rendra possible une véritable intégration des apprentissages, puisque des activités de transfert seront constamment nécessitées. Cette lecture aidera aussi l'enseignante à identifier les objectifs de contenus véhiculés par les différentes matières (par exemple les sciences, la santé) et à les utiliser dans la planification des projets auxquels la classe participera.

Traitement des programmes d'études à l'intérieur du tableau de programmation:

*(se référer au tableau à la page 24 du document **Les classes multi-âges**).*

Certaines activités se vivent de façon collective si elles peuvent concerner l'ensemble des élèves (colonne 1). Par contre, si elles comportent l'introduction de notions nouvelles réservées au niveau, elles nécessitent un enseignement de sous-groupe (colonne 5). Par exemple, en français, une notion sujette à révision telle que le pluriel des noms sera rappelée à toute la classe (colonne 1). Toutes les notions nouvelles spécifiques seront traitées par niveau d'habileté (colonne 5). D'autres activités de français telle que la rédaction d'un compte-rendu d'une recherche, peuvent figurer dans des projets spéciaux (colonne 4). D'autres activités, toujours reliées au français, s'actualiseront à l'intérieur d'ateliers structurés, notamment pour les pratiques de lecture et d'écriture (colonne 3). Des activités d'enrichissement ou de récupération en français s'accommodent de toutes les modalités d'activités, alors que les autres matières (sciences, santé, musique, éducation physique) ne se vivront que collectivement.

Activités collectives (Colonne 1)	Ces activités seront fréquentes afin d'assurer la cohésion du groupe. Elles comportent: • des leçons collectives • des mises en situation • de la gestion de classe (planification, discussions, évaluation) • des projets de vie de classe
Activités individuelles (Colonne 2)	Ces activités porteront sur l'approfondissement de notions et comporteront du travail d'enrichissement et de récupération. Elles seront proposées à tous les élèves qui choisiront celles qui leur conviennent parmi celles qui leur sont proposées. Certaines seront réservées à des niveaux particuliers. Puisqu'elles sont facultatives, elles pourront être réalisées dans l'ordre voulu. Les élèves dont le rythme est plus rapide choisiront alors d'autres activités à l'intérieur de la liste proposée. Cette colonne rendra également service quand les activités obligatoires des colonnes 3 et 5 sont complétées, et que l'enfant a du temps libre.
Ateliers de travail (Colonne 3)	Cette option permet de regrouper les élèves de façon hétérogène, en fonction de leurs intérêts et selon un mode de rotation.

	Certains ateliers demeureront obligatoires tandis que d'autres seront facultatifs. Les ateliers proposés tiendront compte des habiletés intellectuelles considérées dans les programmes d'études: atelier de discrimination, d'observation, d'inférence, d'analyse ... ou favoriseront le développement de compétences (savoir-faire): atelier de lecture, de production de livres, de marionnettes, de résolution de problèmes. Les élèves pourront s'entraider et réaliser des travaux individuels (côte-à-côte) ou communs (ensemble).
Projets spéciaux (Colonne 4)	Ces projets permettent aux élèves d'interagir à l'intérieur d'équipes hétérogènes (multi-âges). Puisque ces projets correspondent aux intérêts des enfants, ils sont fort stimulants. De plus, puisque les élèves participent à l'élaboration des objectifs, ils prennent conscience des apprentissages qu'ils réalisent. Durant les périodes consacrées aux projets, l'enseignante peut procéder à l'évaluation formative et en profiter pour observer les élèves sur plusieurs plans, tant émotionnel que cognitif.

Des activités de sous-groupes (Colonne 5)	Les activités proposées portent sur des leçons spécifiques (regroupement par niveaux) ou sur des notions à consolider chez des élèves avec des difficultés identiques (regroupements homogènes au niveau des habiletés, ne tenant pas compte des niveaux scolaires).

6.2 La planification d'un projet

La planification consiste simplement dans une préparation détaillée pour l'enseignement d'un projet ou d'une leçon.

Au niveau du projet trois genres de planification sont nécessaires:

- ***La planification à long terme***. C'est le moment où le tableau des objectifs est présenté aux élèves et où, ensemble (élèves/enseignant) l'on décide des projets, des thèmes ou des unités qu'il convient d'étudier pendant l'année pour rejoindre ceux-ci. Ceci est fait à partir des besoins des élèves et des goûts et des intérêts exprimés par eux. Il devient donc évident que des projets préparés pour une autre classe sont difficiles à implanter dans la classe du moment puisque une classe, dans ses goûts et besoins, ressemble très peu à une autre.

- ***La planification hebdomadaire***. Pour que l'enseignement soit efficace, l'enseignant (ayant une vision du déroulement général du projet) doit revoir les plans au moins une fois par semaine afin d'évaluer les progrès et les difficultés des élèves, de remédier aux problèmes, de trouver les matériaux d'appui nécessaires. C'est aussi le temps où elle évalue la pertinence du projet en fonction de l'intérêt que les élèves lui portent; s'il est évident que les élèves manquent d'intérêt envers le sujet, il n'est pas défendu de le terminer et d'en planifier un autre.

- ***Le plan journalier*** est aussi de grande importance. On ne peut trop insister sur la nécessité d'avoir des plans de journée très bien conçus. L'enseignante doit savoir ce que chaque élève, ainsi que lui-même, feront tout au long de la journée. C'est là où la feuille de route ou l'horaire individuel (voir "Horaire individuel" dans le document ***Classes multi-âges*** pour un modèle) prend toute son importance. Cet horaire individuel, que l'élève prépare avec l'aide de l'enseignant, le responsabilise envers son apprentissage et sert à évaluer le travail qu'il a accompli quand vient le moment de l'évaluation de la journée. Il peut aussi être un instrument significatif pour assurer le lien école-maison. Si les élèves l'apportent à la maison il donne aux parents un aperçu global de ce qui se passe en classe.

En résumé, une bonne planification possède les qualités suivantes:

- des objectifs bien spécifiés;

- des procédés d'évaluation diagnostique en place afin de pouvoir adapter l'enseignement aux besoins des élèves. Pour se faire, il importe de savoir ce qu'ils connaissent sur le sujet à l'étude (au début de l'année, en mathématiques, en lecture, en écrit). Cette évaluation peut être faite à partir d'outils différents dépendant du niveau ou des renseignements qu'on veut obtenir (travail individuel ou en groupe, test oral ou écrit, observations, connaissance de résultats de l'année précédente). Différents procédés posent des questions différentes au sujet du rendement des élèves; un procédé ne peut pas apporter tous les renseignements désirés. Il s'agit d'employer celui qui apportera ceux que l'on cherche, par exemple, l'observation donne de l'information sur les attitudes des élèves; la vérification des connaissances se fait à partir de tests quand il existe une hiérarchie dans les connaissances à maîtriser.

- des ressources choisies: textes de la bibliothèque scolaire et du ministère, images, films, films fixes, diapositives, pancartes;

- un choix fait des stratégies d'enseignement à employer ainsi que les excursions, les visites de parents qui viennent parler de leurs occupations;

- des occasions pour les élèves d'exprimer leurs idées;

- une place accordée aux différences individuelles;

- une place accordée à l'objectivation et à l'évaluation.

• La préparation des élèves

La planification demande aussi une préparation pour les élèves. Au début de l'année, il s'agit de:

- discuter avec eux du travail fait l'année précédente;
- leur présenter les objectifs de l'année. Ceux-ci restent affichés toute l'année dans le but de leur donner une vue globale du travail à acomplir;
- discuter avec eux de ce qu'ils aimeraient étudier en relation avec chaque thème;
- demander leur aide dans la cueillette des matériaux nécessaires.

Chose certaine, l'enseignante demeure la «grande responsable» des décisions en rapport aux objectifs à rejoindre, à l'évaluation formative et sommative, aux stratégies d'enseignement à employer. Elle doit aussi être suffisamment flexible pour réajuster le tout en fonction des réactions des élèves.

7.0 Le déroulement du projet

Tel que mentionné plus haut, le projet, tout comme une leçon ponctuelle, se déroule au rythme des trois étapes-clés.

7.1 La mise en situation

Le sujet du projet et les objectifs à atteindre ayant été choisis, il importe de passer à la mise en situation.

La mise en situation a pour but de stimuler les élèves et de favoriser leur participation à la tâche. Elle devrait apporter des questions sur le sujet et engendrer des discussions entre les élèves qui conduiraient à l'exploration du sujet.

La meilleure mise en situation pour provoquer la motivation chez les élèves est encore l'établissement d'un lien entre le vécu de l'élève et l'objectif à rejoindre. A cet effet, il s'agit de choisir comme amorce, des situations concrètes, originales et intéressantes qui centrent l'attention sur une personne, une idée, un problème, une analogie, en relation avec l'objectif à enseigner.

Beaucoup de moyens sont à la disposition de l'enseignante pour atteindre ce but:

- des images, des films, des diapositives;
- l'étude du globe terrestre, de cartes géographiques;
- une histoire lue par l'enseignant, de la musique;
- une visite (au musée, à une poissonnerie, à la boulangerie ...);
- des articles de journaux, de magazines;
- des dépliants de voyage;

- une pancarte;
- un programme de télé, une émission de radio;
- un article que tous doivent lire;
- un événement local.

Il s'agit ensuite de faire prendre conscience aux élèves de ce qu'ils connaissent par rapport au sujet. Le tableau de planification qui suit peut aider à faire cet exercice.

TABLEAU DE PLANIFICATION

1. *Qu'est-ce que je connais du sujet?* *Qu'est-ce que j'aimerais savoir?*	
2. *Quels outils m'aideraient à trouver les informations dont j'ai besoin? (livres, revues, personnes, lieux...)*	

3. *Qu'est-ce que j'aimerais faire comme projet?*	
4. *Quel moyen vais-je choisir pour partager mes découvertes?*	

Il ne faut pas former les équipes aussitôt après l'introduction. Il faut se donner le temps d'explorer ensemble les grands objectifs afin que tous aient la même connaissance de base sur le sujet. Après quelques jours les équipes sont formées (3-4 par équipe) chaque équipe ayant un sujet bien spécifique à enquêter. Ce sujet aura été choisi par le groupe. Un échéancier spécifique pour la terminaison du projet est fixé.

7.2 Le travail d'équipe[16]

Afin que les élèves apprennent à travailler en équipe et afin que tout se déroule de façon plus ou moins harmonieuse il faut leur fournir un encadrement.

- l'activité qu'on leur demande de réaliser doit vraiment être une activité d'équipe; (Certaines activités sont plus facilement accomplies individuellement.)
- les conditions matérielles, espace et mobilier doivent faciliter le travail d'équipe;
- les objectifs poursuivis par l'activité doivent être connus des élèves;
- le mandat (la définition de la tâche) doit être clair;
- les règles de vie pour le travail en équipe doivent avoir été élaborées au sein de la classe et connues de tous;
- chaque équipe doit avoir un animateur ou une animatrice et tous doivent connaître son rôle qui est:
    - de les aider à rester sur le sujet;
    - de distribuer la parole au sein de l'équipe;

[16]Notes d'un atelier présenté par Jacqueline Caron, conseillère pédagogique.

• d'aider à faire le partage des tâches au sein de l'équipe;

- les élèves doivent connaître la date d'échéance comme point d'arrivée;
- l'enseignante doit intervenir auprès des élèves pour les aider à:
    - • organiser leur temps;
    - • identifier les étapes à franchir;
    - • identifier le matériel dont ils auront besoin;
    - • identifier les personnes qu'ils pourraient consulter;
    - • identifier les livres qu'ils pourraient consulter;
- l'équipe doit décider de la stratégie qu'elle utilisera pour présenter sa réalisation et avoir identifié à qui cette réalisation sera présentée.

7.3 La réalisation du projet

A cette deuxième étape de la démarche pédagogique, les élèves sont amenés par des activités différentes à explorer le sujet, à exploiter le processus de découverte, à assimiler et à accommoder des informations. Ils sont aussi appelés à être créateur dans leur manière de traiter le réel.

• Activités d'exploration

Ici l'élève observe, interroge, compare, cherche à comprendre, formule des hypothèses, et arrive à se représenter l'ensemble de son projet. Il pourra visionner des images, des films, écouter des disques, visiter des centres d'intérêts, faire des entrevues, des sondages, lire, prendre des notes, se servir de références et de cartes.

- **Activités d'exploitation et d'expérimentation**

Les activités d'exploitation et d'expérimentation engagent l'élève davantage dans le processus de découvertes. Dans ces activités, il tente de satisfaire ses besoins d'organisation et de représentation graphique; il collectionne, mesure, démontre, fait des expériences. Il satisfait ses goûts pour la gestuelle, le mouvement par la danse, l'art dramatique.

- **Activités d'assimilation des informations**

Celles-ci permettent aux élèves d'utiliser des méthodes de travail, de traiter des données. Ils repèrent, sélectionnent, organisent les informations nécessaires à leur projet. Ils utilisent les dictionnaires, les cartes, les atlas, les encyclopédies pour se renseigner, s'informer.

- **Activités d'accommodation des informations**

Ces activités amènent les élèves à produire des textes signifiants, bien organisés, qui contiennent des phrases compréhensibles, et une orthographe convenable. Ils sont appelés à réinvestir continuellement les connaissances acquises en mathématiques et en français.

• **Activités créatrices**

Ces activités donnent le goût aux élèves de transformer la réalité et d'explorer l'imaginaire. Ils deviennent plus autonomes dans leurs façons originales pour véhiculer leur message. C'est ici que les jeux dramatiques, la musique, la danse, les arts plastiques, l'expression gestuelle prennent toute leur importance.

• **Activités de recherche**

Il ne suffit pas que l'élève mémorise des contenus; il doit pouvoir développer ses idées, résoudre des problèmes, synthétiser l'information recueillie, faire des généralisations et des applications à partir des faits appris. Un des buts principaux de l'éducation est la formation d'élèves qui valorisent le processus d'apprentissage; c'est donc qu'ils doivent pouvoir poser des questions, avancer des hypothèses et vérifier celles-ci. Les habiletés de recherche développées chez les élèves favorisent cette formation. A ce sujet, voir Annexe 4 dans le document «Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire».

Il importe de dire que tout au long de ce travail, l'enseignant est toujours présent; il apporte son soutien aux enfants, ils les aident à structurer leur message, les incite à générer et à développer leurs propres idées. Il attend de ses élèves des résultats nouveaux, des présentations originales.

7.4 L'intégration de la situation d'apprentissage

C'est le moment de la clôture du projet. Les élèves offrent les présentations qu'ils ont préparées en équipes.

C'est aussi le temps de consolider et de renforcer les points majeurs de l'apprentissage, de tirer des conclusions, de former des généralisations, de mettre toutes les informations recueillies dans un ensemble cohérent et de les rattacher au réseau de connaissances globales des élèves. Ici, l'apport de l'enseignante est indispensable.

C'est aussi le moment de l'objectivation et de l'auto-évaluation (par les élèves).

Ils doivent être amenés à prendre connaissance de ce qu'ils ont appris, des questions auxquelles ils n'ont pas pu répondre. Le tableau de planification du début doit servir à cette évaluation.

C'est le moment où l'enseignante vérifie si les objectifs ont été rencontrés, si les élèves ont acquis des connaissances, s'ils ont développé leurs habiletés de partager, d'échanger, s'ils ont amélioré leurs habitudes de travail.

Certains éléments à prendre en considération

- éviter de toujours faire les choses de la même façon: ce sont les objectifs qui déterminent ce qu'on fera, comment on le fera, et combien de temps on y dépensera
- savoir ajouter ou retrancher dans le matériel et le contenu sans sacrifier les objectifs terminaux (puisque d'année en année les enfants diffèrent)

- savoir maintenir un équilibre entre les différents genres d'activités (discussions, manipulations, écriture, activités tranquilles/plus actives)
- s'assurer que l'élève ne fait pas toujours la même activité d'équipe du fait qu'il «est bon à ça», par exemple, dessiner, faire des graphiques
- savoir guider plutôt que diriger
- ne pas perdre de vue les objectifs, puisque ce sont eux qui donnent la vision au projet.

8.0 Résumé

Dans l'approche interdisciplinaire il s'agit de:

- s'approprier les objectifs de l'année (voir les guides pédagogiques pour le primaire et l'élémentaire). ***Ces deux guides contiennent tous les objectifs de toutes les matières et démontrent une progression à partir de la maternelle à la 6^{ième} année.***
- remanier ceux-ci en unités de travail plus ou moins longues qui comprennent des objectifs de plusieurs disciplines afin d'éviter toute redondance
- être consciente de la démarche pédagogique dans toute situation d'apprentissage
- travailler les processus mentaux dans toutes les activités proposées
- organiser des situations d'apprentissage qui favorisent le développement des concepts à apprendre, et trouver les techniques et les matériels les plus appropriés à la tâche
- s'assurer que les concepts qui sont appris dans une situation sont bien compris et sont réinvestis.

9.0 Rappel

L'interdisciplinarité n'est pas une solution magique, même une excellente préparation ne résout pas tous les problèmes de l'enseignement; une bonne organisation et un contrôle ferme sont de grande importance.

Cette approche doit nous aider à atteindre plus facilement les objectifs d'apprentissage. Dans aucun cas, elle ne constitue une fin en soi.

Projets thématiques pouvant servir d'exemple

Pour le primaire

1. «Pour initier les petits en sciences, investir joyeusement dans sa culture personnelle». Vie pédagogique, 53, mars 1988.

2. «Un modèle d'école alternative: projet ouvert d'apprentissage». Claudette Giroux-St-Denis. Québec français, no. 68, déc. 1987.

3. «Projet thématique interdisciplinaire: Je demeure en bonne santé». Claude Séguin, Aline Desrochers-Brazeau. Québec français, 41, déc. 1986.

4. «La tortue: un thème pour l'intégration des activités éducatives en première année du primaire». Aline Desrochers-Brazeau. Vie pédagogique, 3 juin 1979.

5. «Le thème de la citrouille». Québec français, mars 1978.

Pour les années 3-4

1. «Les plantes aquatiques.»

   «Les insectes»

   «Un petit geste pour l'environnement». Sciences de la nature. Conseil scolaire Catholique de Montréal.

2. «Nous partons en voyage». Sciences humaines, français, santé, mathématique, arts plastiques.

   Ministère de l'Éducation, Direction générale de la Côte-nord

   Commission scolaire de Manicouagan, Baie Comeau.

3. «Les sols». Guide d'intégration des matières. Monique Beauchamp-Payer, Marcel Belletête

   Commission scolaire Vallée-de-la-Lièvre.

   582, Boul. Cité des Jeunes

   Buckingham, Québec

   J8L 2X2

   (819) 986-8511

4. Région de l'Abitibi-Témisamingue

   Comité Régional de l'Intégration des matières

   - Diversité du monde animal (1ière année)
   - Bienvenue chez-nous. Sciences humaines (3ième année)
   - Rallye régional. Sciences humaines (4ième année)
   - L'air, cet inconnu. Sciences humaines (6ième année)

5. Intégration des matières au primaire: un modèle des apprentissages intégrés. Projet de recherche.

   Madame Gisèle Savard. Services de l'enseignement

   Commission scolaire Valin

   38, rue Frontenac, C. P. 2130

   Chicoutimi, Québec G7G 3W2

   (418) 549-5381

Élémentaire

1. Les oiseaux migrateurs. Marcel Robillard. Québec français. Automne 1994, no. 95.

2. Des chenilles disciplinées en interdisciplinarité». Gilles Brilton. Vie pédagogique, 57, nov. 1988.

3 «Les expos sciences: une façon dynamique de stimuler l'apprentissage en sciences». Daniel Baril. Vie pédagogique, 61, 1989.

4. «L'intégration des matières à partir des sciences de la nature». Liliane Nantel. Vie pédagogique, 26, oct. 1983.

5. Sciences humaines---excellentes unités pouvant être adaptées aux besoins de la classe et aux conditions régionales, provenant de la Commission des Écoles Catholiques de Montréal.

    - Les régions du Québec (5-6)
    - L'hydroélectricité (5-6)
    - Les immigrants (5-6).

DOCUMENTS

Commission scolaire du Littoral. Démarche de planification des matières dans la classe multiprogramme. Sept. 1998.

Gouvernement du Québec. L'intégration des matières au primaire. 1986.

Gouvernement du Québec. Le français dans les classes à divisions multiples au primaire. Guide d'organisation et d'activités, 1984.

Ministère de l'Éducation du Manitoba. L'apprentissage fondé sur les ressources: un modèle d'enseignement. Éducation et formation professionnelles. Manitoba, 1994.

Ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick. Les classes multiprogrammes: Guide des méthodes administratives. 1988.

Ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador. Le programme-cadre: français langue première. 1992.

Ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador. Guide pédagogique pour le primaire. 1992.

Ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador. Guide pédagogique pour l'élémentaire. 1993.

Ministère de l'Éducation de Terre-Neuve et du Labrador. Lire et écrire au primaire et à l'élémentaire. 1993.

BIBLIOGRAPHIE

Caron, Jacqueline. Quand revient septembre... Guide sur la gestion de classe participative. Les Éditions de la Chenelière 1994.

Charron, Richard. «Apprendre à apprendre». Vie pédagogique, 68, sept./oct. 1990.

De Flandres, Charles. Louis Charbonneau. Gilles Thibert. «L'approche interdisciplinaire: une démarche pédagogique basée sur la résolution de problème».

------, Interdisciplinarité, différents points de vue». Mondia. 1986.

------, «Comment organiser un projet pédagogique interdisciplinaire» in L'interdisciplinarité: différents points de vue. Mondia. 1986.

De Koninck, Zita. ed. «Dossier interdisciplinarité». Québec français, déc. 1986.

Dodendorf, Diane M. «A Unique School Environment». Psychology in the Schools. 20, 99-104.

Doody, Linda. «Multigrading in the 1990's: Tradition, Transition, and Transformation». A Submission to the Focus on the Learner Project of the Department of Education. Clarenville, NF 1990.

------, The Myriad Mosaic of Multigrading. 1992.

Dufresne, Cécile. «Un curriculum intégré au primaire». Document inédit. CUSB. Saint-Boniface, Manitoba. 1988.

Fontaine, Suzette. «Enfants en difficulté. Donnez-moi un coup de pouce». Vie pédagogique 65, mars 1990.

Freeman, J. «How I Learned to Stop Worrying and to Love my Combination Class». Instructor, 93, 48-49.

Isinger, Jane Russell. Effective Instructional Strategies Used by the Saskatchewan Teachers in Elementary Multigrade Classrooms. The Research Centre. Regina, Saskatchewan, 1988.

Kashen, Wendy C., Barbara Clarke. The Multigrade Classroom: A Family of Learners. Richard C. Owen Publishers Inc. 1993.

Labrecque, René. «La vie pédagogique dans les petites écoles». Vie pédagogique 29, mars 1984.

Lenoir, Yves. «Apport spécifique des sciences humaines dans la formation générale des écoliers du primaire» in: Roy, G. R. Contenus et impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation. nov. 1989.

Mancini-Ouimet, Nicole. «Appareils audio-visuels et l'intégration des matières en classe multiprogramme». Vie pédagogique 58, jan. 1989.

Miller, Bruce. A Training Guide for the Multigrade Classroom: A Resource Handbook for Small Rural Schools. Portland, Oregon, 1989.

Mirette, Madeleine. Les classes multiprogrammes: des réalités qui se vivent. Commission scolaire de la Jonquière. 1992.

Ouellet, Lisette. «La classe-atelier: des enfants en difficulté heureux à l'école». Vie pédagogique. 1990.

Robillard, Marcel. «Approches interdisciplinaires. Une démarche d'organisation d'un projet thématique à caractère interdisciplinaire». Québec français, no. 95, automne 1994.

Sabourin, Réal (directeur). Projet éducatif de l'école Gaston Vincent. Conseil des Écoles Catholiques d'Ottawa. 1987.

Schwartz, Susan, Mindy Pollischuke. Construire une école axée sur l'enfant». Les Éditions de la Chenelière. Montréal, Québec. 1992.